2

MONUMENTA LATINA POSTUMA JOSEPHI AVERANI

J. C. FLORENTINI

IN PISANO ATHENAEO ANTECESSORIS

NUNC PRIMUM EDITA.

NAPOLI

FLORENTIAE. MDCCLXIX.

Ex Typographia Albizziniana

Praeſidum approbatione.

Aere Venantii Monaldini Bibliopolae Romani in Via Curſus.

Digitized by Google

[illegible]

[illegible]

ANTONIO . NICCOLINO
PATRICIO . FLORENTINO
EX . TOPARCHIS . PONTIS . SACCI
ET . CAMVLIANI
ORATORI . PHILOSOPHO . IVRISCONSVLTO
CLARISSIMO
QVI . MORIBVS . MVLTORVM . HOMINVM
VISIS . ET . VRBIBVS
SVMMORVM . PONTIFICVM . ET . REGVM
AMICITIIS . SIBI . VLTRO . OBLATIS
SINE . AMBITIONE . EXCVLTIS
PATRIAM . ORNAT . PRAESENTIA
CIVES . EXEMPLO . CONSILIO . LIBERALITATE
LITERATOS . VIROS . PRAESIDIO . FOVET
ACCEPTAMQVE . A . NOBILISSIMIS
ET . POTENTISSIMIS . MAIORIBVS
DIGNITATEM
AVGET . FELICITER
IOSEPHI . AVERANI
IVRISPRVDENTIS . ET . PHILOLOGI . CELEBERRIMI
LVCVBRATIONES . HAS . DISERTISSIMAS
LITERARVM . BONO . ET . INCREMENTO . EDITAS
IOSEPH . ANTONIVS . MONALDINVS
D . D .

Digitized by Google

TYPOGRAPHUS
LECTORI.

EN tibi, Amice Lector, JOSEPHI AVERANI celeberrimi J. C. Florentini Monumenta Latina poſtuma, quae nunc primum Literariae Reip. bono publicam lucem adſpiciunt. In animum induxi meum jam inde ab anno 1761. quo prodiit ex meis prelis Tomus tertius Lectionum Etruſcarum ejuſdem Auctoris, horum editionem concinnare, & revera manum operi admovi. Sed vix inchoata, neſcio quo fato, jacuit, & deliteſcebat fortaſſe adhuc in tenebris, niſi provida manus educeret, publicique juris faceret. Amplectitur itaque hic Tomus Diſſertationes duas, primam de Lampadum ludo, alteram de Ludis in genere, Orationem de Juriſprudentia, Medicina, Theologia per ſua principia addiſcendis habitam Piſis anno 1723. in ſolemni Inſtauratione Studiorum, & Propoſitionem mechanicam Galilei de Momentis gravium deſcendentium aſſertam. E Miſcellanea Mſs. Bi-

Digitized by Google

Bibliothecae Marucellianae, quo cum aliis Libris quamplurimis venditionis titulo confluxerunt ex hereditate Antonii Franciſci Gori, Diſſertationes illas exſcripſi. Sed cum Mſs. hic non ſit Auctoris autographus, & amanuenſis certe inſcitia ſcateat mendis non paucis; oſcitantia eorum, quibus cura caſtigandi commiſſa fuit, in priora undecim folia hujus noſtrae editionis ſeptem ab hinc annis impreſſa irrepſerunt maculae aliquot, quarum deformiores deterſimus in fine, ſubtexendo brevem catalogum locorum emendandorum, alias, quae minoris ſunt momenti, concedendo Lectoris humanitati. In reliqua parte hujus editionis diligentius, & accuratius peractum eſt, & Auctoritates ſcriptorum tam Graecorum, quam Latinorum in medium allatae, & mendoſe in Mſs. tranſcriptae, non ſine magno labore purgatae ſunt, & proprio nitori ita reſtitutae, ut nil candidius deſiderare queas. Quod vero ad Orationem attinet, ea quidem fuit alias typis edita; ſed perrara hiſce temporibus eſt, ut vix eam invenias, ejuſque nova editio tamquam prima jure optimo videri poſſit. Poſt multam indaginem factum eſt, ut eam tandem repererim in eleganti & inſtructiſſima Bibliotheca Nobilis & eruditi Viri Gabrielis Riccardii Subdecani Eccleſiae Florentinae, qui pro ſuo in literas amore eam mihi ſuppeditavit quamlibentiſſime. Pauca tandem ſunt addenda de Propoſitione mechanica. Eam prorſus ineditam mihi humaniſſime praebuit alter ejuſdem Florentinae Eccleſiae Canonicus, bene de literaria Rep. meritus Nobilis Vir Philippus Maria Martinius

Apo-

Apoſtolici Nuncii Vice functus, qui Auctoris autographum poſſidet approbatione Vicarii Generalis Florentini munitum, ut pote quam jam tum apud pleroſque conſtitutum erat in publicam lucem proferre. Haec, Amice Lector, viſa ſunt eſſe tibi exponenda de Monumentis Latinis poſtumis JOSEPHI AVERANI, *quae Editio haec mea continet, ut & debitus honor, & gratia iis habeatur, qui optime de ea promeriti ſunt, & quae fortaſſe circa eam deſideraſſes, eſſent tibi aperta. Vtere igitur meo labore, & benevolentia tua volentem me, & cupientem ad majora ſemper cohortare.*

Digitized by Google

INDEX

MONUMENTORUM.

DIſſertatio de Lampadum Ludo. Pag. 3.

Diſſertatio de Ludis in genere. Pag. 35.

De Origine Ludi Calculorum variae opiniones. Pag. 47.

De Ludo Calculorum apud Romanos. Pag. 99.

De Tabula & Calculis, eorum materia, colore, & figura. Pag. 125.

De illis qui in Ludo Calculorum celebres extitere. Pag. 135.

Inter Ludos aleam omnino improbandam, caeteros permittendos, ſi modice illis utamur. Pag. 137.

Oratio de Juriſprudentia, Medicina, Theologia per ſua principia addiſcendis. Pag. 147.

Propoſitio Mechanica Galilei, aliorumque de Momentis gravium deſcendentium aſſerta. Pag. 173.

Digitized by Google

MONUMENTA
LATINA
POSTUMA
JOSEPHI AVERANI
J. C. FLORENTINI.

Digitized by Google

DE LAMPADUM
LUDO
DISSERTATIO.

ORator quidam non indiſertus cum nobilem adoleſcentem laudaret, & maiorum virtutes & gloriam ſummis laudibus efferret, hac uſus eſt comparatione: *Ut igitur olim in Circo ſpectante populo, alter alteri lampadem tradebat, donec a primis ad poſtremos, ab his rurſus ad primos, veluti in orbem rediret: pariter in ea familia proavi filiis virtutis facem tradiderunt, & per omnes familiæ traduces circumtulerunt, & ad hunc quoque pervenit.* Interrogatus ſum a nobili viro, an hæc recte dicerentur. Reſpondi: etiam a doctiſſimo Philone virtutis lu-

Digitized by Google

lumen comparatum fuiſſe lampadi, quæ in illo certamine per manus tradebatur; ſed ab hoc oratore & hiſtoriam, & comparationem fuiſſe depravatam. Etenim neque in Circo ludus hic celebrabatur: neque lampas a poſtremis ad primos redibat, aut in orbem circumferebatur. Ac miratus ſum quid illi in mentem veniſſet hiſtoriam depravare, ut ſimilia non eſſent ea, quæ comparabat. Nam ſi lampas in orbem circumferebatur, & a poſtremis ad primos redibat, nullo modo poteſt cum virtutis luce comparari, quae a maioribus poſteritati propagatur, non a poſteritate in maiores tranſmittitur. Contra, cum lampas per manus tradita a primis ad poſtremos deferretur, recte virtuti comparatur, quae in ipſo mundi exordio nata, ſemperque poſteris quaſi per manus tradita ad nos quoque delata eſt. Cum haec ad aures illius oratoris veniſſent ridere caepit albis dentibus, & rerum veterum ignarum rudemque bonarum artium, qui haec diceret, praedicare. Itaque rogatus ab illo nobili viro ut ſententiam meam promerem, & confirmarem, non potui non illi morem gerere, & paucarum horarum labore eius famae ſuccurrere, & pauca haec de ludo lampadum adnotare; ut demonſtrarem neque in Circo ludum hunc fuiſſe celebratum; neque in orbem circumtuliſſe lampadem, qui hoc ludo certabant.

Hic ludus in uſu non erat apud Romanos:

qua-

quapropter latini Autores numquam fere mentionem fecerunt huius ludi. Eius meminerunt M. Varro, Lucretius, Auctor ad Herennium, & Perſius; nec, quod ſciam, ullus alius. Apud Graecos nihil fere magis pervulgatum: quotannis enim celebrabatur ab Athenienſibus in Panathenaeis minoribus: non tamen in Circo, ſed in Ceramico. Cum Circum dicimus, Romanum Circum ſignificare ſolemus. Sed non ſum adeo moroſus, atque difficilis. Scio locum illum, in quo equi decurrebant, & currus agitabantur, qui a Graecis ἱππόδρομος, *hippodromus* dicitur, latine circum appellari poſſe. Scio ab Heſychio relatum, quod Athenienſium hippodromus, ſeu circus, dicebatur *Enechelidon* ab Echelo Heroë. Heſych. Ενελεχιδών. ἔςι δὲ ὁ Αθηναίων ἱππόδρομος. *Enechelidon. Eſt autem Athenienſium hippodromus*. Ac rurſus. Ενεχελιδών. ἐν ᾧ ἱππικοὶ ἤγοντο ἀγῶνες. *Enechelidon, in quo equeſtria certamina habebantur*. Alii vero ibi ponunt ſtadium, in quo gymnica certamina populo exhibebantur. Stephan. Εχελίδαι δῆμος τῆς Ατlικῆς ἀπὸ Εχέλου ἥρωος· οὗτος δὲ ἀπὸ ἕλους τόπου, μεταξὺ ὄντος Πειραιέως, καὶ τοῦ τετραγώμου ἡρακλείου, ἐν ᾧ τοὺς γυμνικοὺς ἀγῶνας ἐτίθεσαν τοῖς Παναθηναίοις. *Echelidae: populus Atticae dictus ab Echelo Heroë. hic vero a palude, quae eſt inter Piraeum, & Tetracomum Herculis, ubi gymnica certamina exhibebantur Panathenaeis*. Stadium hoc vocabatur Panathenaicum, & poſitum erat

prope

prope Ardettum ad Iliſſum flumen, a Lycurgo Rhetore primum extructum; poſtea ab Herode Sophiſta reſtauratum, & albo lapide opertum adeo magnifice, ut cetera theatra longe antecelleret. Haec qui ſcire deſiderat, adeat Heſychium, & Harpocrationem in voce Ἄρδηττος; Philoſtratum in Herode Sophiſta, Pauſaniam in Attic. Plutarchum in Lycurgo: nos enim de his nunc non diſputamus. Hoc autem dicimus; non ſolum in Circo Romano non fuiſſe celebratum lampadum ludum, ſed neque in Hippodromo Graecorum: ſed in Ceramico, ut modo oſtendemus.

Ceramici duo erant Athenis, alter in urbe; extra urbem alter: in eo proſtrabant meretrices; in hoc tumulabantur illi, qui in bello pro patria dimicantes, ceciderant. Harpocrat. δύο εἰσὶ κεραμεικοὶ, ὁ μὲν ἔνδον ἐν τῇ πόλει, ὁ δὲ ἔξω τῆς πόλεως. ἔνθα καὶ τοὺς ἐν πολέμῳ τελευτήσαντας ἔθαπτον δημοσίᾳ, καὶ τοὺς ἐπιταφίους ἔλεγον, ὡς δηλοῖ Καλλίστρατος, καὶ Μενεκλῆς ἐν τῷ περὶ Ἀθηνῶν. *Duo ſunt Ceramici, in urbe alter, alter extra urbem, ubi publice ſepeliebant eos, qui in acie ceciderant, & funebres orationes habebant, ut refert Calliſtratus, & Menecles in libro de Athenis.* Heſych. κεραμεικὸς τόπος Ἀθήνησιν, ἔνθα αἱ πόρναι προεστήκασιν. εἰσὶ δὲ δύο κεραμεικοί: ὁ μὲν ἔξω τείχους, ὁ δὲ ἐντός. *Ceramicus locus Athenis, ubi proſtiterunt meretrices. Sunt autem duo Ceramici, alter extra, alter intra murum.*

Schol.

Schol. Ariſtophanis ad Equit. δύο δὲ οἱ κεραμεικοὶ Ἀθήνησιν, ὁ μὲν ἔνδον τῆς πόλεως, ὁ δὲ ἔξω: ἔνθα ϗ τοὺς ἐν πολέμῳ τελευτήσαντας ἔθαπτον δημοσίᾳ, ϗ τοὺς ἐπιταφίους ἔλεγον. Εἰσὶν δὲ ἔνθεν, ϗ ἔνθεν ϛῆλαι ἐπὶ τοῖς δημοσίᾳ τεθαμμένοις ἔχουσαι ἐπιγραφὰς, ποῦ ἕκαϛος τέθαπται. ἐν δὲ τῷ ἑτέρῳ ἦσαν τε, ϗ προεϛήκησαν αἱ πόρναι. *Duo ſunt Athenis Ceramici, hic intra, ille extra urbem. Ibi mortuos in bello publice ſepelliebant, & funebres orationes habebant: ſunt autem hinc, & hinc columnae ſupra eos, qui publice ſepulti fuerunt, habentes inſcriptionem, qua ſignificatur, ubi quiſque ſit tumulatus. In alio vero Ceramico fuerant, & proſtituerant pudicitiam meretrices*. Eadem etiam memoriae, prodidit Suidas. Erat autem Ceramicus extra urbem ſuburbiorum omnium pulcherrimum. Thucid. lib. 2. τιθέασιν οὖν ἐς τὸ δημόσιον σῆμα, ὅ ἐϛιν ἐπὶ τοῦ καλλίϛου προαϛείου τῆς πόλεως. ϗ ἀεὶ ἐν αὐτῷ θάπτουσι τοὺς ἐκ τῶν πολέμων, πλήνγε τοὺς ἐν Μαραθῶνι. Ἐκείνων δὲ διαπρεπῆ τὴν ἀρετὴν κρίναντες αὐτοῦ ϗ τὸν τάφον ἐποίησαν. *Condunt igitur in publico monumento, quod eſt in pulcherrimo urbis ſuburbis. Atque hic ſemper repellunt caeſos ab hoſtibus in bello, exceptis illis qui in pugna Marathonia ceciderunt, quibus ab inſignem virtutem ibi monumentum poſuerunt*. Thucididis Scholiaſtes haec verba ſic interpretatur. ἐς τὸ δημόσιον σῆμα τὸ καλούμενον κεραμεικόν. *In publico monumento. quod vocatur Ceramicus*. Huic pertinent elegantiſſimi verſus Ari-

Ariſtophanis in Avibus, in quibus Piſtheterus interrogatus ab Evelpide ubi eſſent tumulandi ſi verubus ſe confodiſſent, reſpondet

> ὁ κεραμεικὸς δέξεται νώ
> δημοσίᾳ γὰρ ἵνα ταφῶμεν,
> φήσομεν πρὸς τοὺς στρατηγοὺς,
> μαχομένω τοῖσι πολεμίοις
> ἀποθανεῖν ἐν ὀρνέαις

> *Ceramicus nos ſuſcipiet:*
> *Vt enim publice tumulemur*
> *Dicemus Ducibus*
> *Nos pugnantes cum inimicis*
> *Cecidiſſe in Orneis.*

Ludit Poeta in voce *Ceramicus* qui ſic eſt appellatus a vaſis fictilibus; & in voce *Orneis*, tum Aves ſignificat, tum civitatem, iuxta quam argui cum Lacedaemoniis decertarunt. Vetus interpres ad hos verſus. οἱ ἐν τῷ πολέμῳ ἀναιρουμένοι ἐν τῷ κεραμεικῷ ἐθάπτοντο, ὡς Μενεκλῆς καὶ Καλλίστρατος ἐν τοῖς περὶ Ἀθηνῶν συγγράμμασι φασί. Καλεῖται δὲ καὶ ὁ τόπος οὗτος κεραμεικός ἐστὶ γὰρ ὁ αὐτὸς δῆμος. Βαδίζουσι δὲ ἔνθεν καὶ ἐντεῦθὲν εἰσὶ στῆλαι ἐπὶ τοῖς δημοσίᾳ τεθαμμένοις. εἰσὶ δέ οὗτοι ὑπὸ τοῦ δήμου πεμθέντες, οἵοι ἐν αὐτῇ τῇ χώρᾳ τελευτήκασιν. ἔχουσι δέ καὶ αἱ στῆλαι ἐπιγραφὰς ποῦ ἕκαστος ἀπέθανεν. *In praelio interfecti ſepeliebantur in Ceramico, ut ferunt Calliſtratus,*

&

& Menecles in deſcriptione Athenarum. Vocatur autem & hic locus Ceramicus : eſt enim & populus eiuſdem nominis. Ambulantibus vero hinc, & inde ſunt columnae ſuper eos, qui publice ſepulti fuerunt. Atque hi ſunt, qui a populo ad bellum miſſi in ipſa pugna (lego enim *μάχῃ*) *ceciderant. Habent autem columnae inſcriptiones ſignificantes ubi quiſque ſit mortuus.* Eodem fortaſſe pertinent verſus Ariſtophanis in Equitib.

Κἄγωγ' ὦ δῆμ', εἰ μή σε φιλῶ, καὶ μὴ στέργω κατατμηθεὶς
Εψοίμην ἐν περικομματίοις: Κ' εἰμὴ τούτοισι πέποιθας
Ἐπὶ ταυτοισὶ κατακνησθείην ἐν μυττωτῷ μετὰ τυροῦ
Καὶ τῇ κρεάγρᾳ τῶν ὀρχιπέδων ἑλκοίμην ἐς Κεραμεικόν.

Et ego, mi popule, ni te diligo, & amo; conciſus
Coquar in minutali, atque ſi his non credis
Super his conterar in intrito ſimulacrum caſeo,
Et arreptis fuſcina teſticulis protrhaar in Ceramicum.

Quamquam haec potius referenda eſſe arbitror ad ſpectacula illa, quae in Ceramico exhibebantur ad oblectandum populum, & ſpectatorum riſum excitandum. Eiuſmodi erant plagae ceramicae, quibus & tardos curſores incitabant, & riſum movebant expanſis manibus eorum ventrem, ilia, nates, latera percutientes. De his plagis, quae *ceramicae* dicebantur Ariſtophan. in Ran. act. 4. ſcen. 2. & eius interpres vetus, & Heſychius.

Ad rem redeamus. Ex his ſatis conſtat duos Athenis fuiſſe Ceramicos, quorum celeberrimus hic, qui extra urbem erat. In hoc Ceramico magnis Panathenaeis ſolenni pompa Peplus deducebatur. Plutarch. in Demetr. ὁ μὲν γὰρ πέπλος πεμπόμενος διὰ τοῦ Κεραμεικοῦ μέσος ἐῤῥάγη. *Peplus enim per Ceramicum deductus in medio ſciſſus eſt.* Thucidid. lib. 6. καὶ ὡς ἐπῆλθεν ἡ ἑορτὴ Ἱππίας μὲν ἔξω ἐν τῷ Κεραμεικῷ καλουμένῳ μετὰ τῶν δορυφόρων διεκόσμει ὡς ἕκαστα ἐχρῆν τῆς πομπῆς προϊέναι. *Cum dies feſtus adveniſſet* (hoc eſt Minervae) *Hippias extra urbem in eo loco, qui Ceramicus dicitur, cum ſtipatoribus armatis ſingula diſponebat, quemadmodum in pompa procedere debebant.* In hoc eodem Ceramico lampadum ludus peragebatur. Suidas. Κεραμεικός. τόπος τῆς Ἀττικῆς ὑψηλὸς, ὅπου ἐτετέλουν Ἀθηναῖοι κατ' ἔτος λαμπάδος ἀγῶνα. πρὸς δὲ τῷ τόπῳ τούτῳ πύργον τινὰ ὑπάρχειν φασὶν, ἐφ' ὃν συμβουλεύει αὐτὸν ἀναβάντα θεωρεῖν τὴν λαμπάδα καὶ ὅταν οἱ πρῶτοι λαμπαδίζοντες ἀφεθῶσι, καὶ αὐτὸν ἀπὸ τοῦ πυργοῦ ἀφεῖναι ἑαυτὸν κάτω. *Ceramicus. locus Atticae editus, ubi quotannis Athenienſes lampadum certamen celebrabant. Ibi vero altam turrim fuiſſe ferunt, quam aſcendentem ſuadet ſpectare certamen; & cum primi lampadem ferentes dimiſſi fuerint, tunc quoque, ſe ipſum ex turri deiicere.* Haec verba Suidae referuntur ad illos verſus Ariſtophanis in Ramis, in quibus colloquuntur Bacchus, & Hercules. Verſus hi ſunt.

Ηρ.

Ηρ. καθέρπυσον νῦν ἐς Κεραμεικόν. Δ. κατὰ τί;
Ηρ. ἀναβὰς ἐπὶ τὸν πύργον τὸν ὑψηλόν. Δ. τί δρῶ;
Ηρ. ἀφιεμένην τῆν λαμπάδ' ἐνθεῦθεν θεῶ
 κἄπειτα ἐπειδὰν φῶσιν οἱ θεώμενοι
 εἶναι. τόθ' εἶναι κ̧ σὺ σαυτόν. Δ. ποῖ; Ηρ. κάτω

Herc. *Perrepta hinc in Ceramicum*. Bac. *quid tum poſtea?*
Herc. *Inſcende turrim illic excelſam*. Bac. *quid ibi agam?*
Herc. *Dimiſſam illic facem deſpecta, & poſtea*
 Cum ſpectatores iuſſerint dimittere
 Facem, tum & tute. Bac. *quo nam?* Herc. *deorſum mittito*

Scholiaſt. ad hos verſus. *Λαμπαδηδρομίαι γίνονται τρεῖς ἐν τῷ Κεραμεικῷ: Ἀθηνᾶς, Ηφαίστου, Προμηθέως. Κεραμεικὸς δὲ τόπος Ἀθήνησιν, ὅπου συνετέλυν οἱ Ἀθηναῖοι κατὰ ἐνιαυτὸν λαμπαδοῦχον ἀγῶνα. πρὸς δὲ τῷ τόπῳ τούτῳ πύργον τινὰ &c. Lampadum curſus tres fiunt in Ceramico, Minervae, Vulcani, Promethei. Ceramicus autem eſt locus Athenis, ubi quot annis Athenienſes lampadum certamen edebant. In hoc autem loco turrem quandam &c.* Reliqua verba hinc deſumpſit Suidas. In eadem Comedia Ariſtophanes deridet quendam lampadem ferentem, tardum, obeſum, ab illis qui Ceramicum incolebant multis plagis, percuſſum: & ibi Scholiaſt. *οἱ τὸν Κεραμεικὸν οἰκοῦντες. Δῆμος δὲ Ἀθηναίων. ἐκεῖ γὰρ ὁ ἀγὼν ἤγετο, &c. Ceramicum habitantes. Populus Athenienſium. ibi enim certamen committebatur*. Eſych. *ἀγὼν γὰρ εὐτελὴς ἀθήνησιν ἐν τῷ Κεραμεικῷ, ἐν ᾧ τύπτουσι*

τευσι πλατείαιςτε χερσὶ τοὺς μὴ τρέχοντας, ϗ τοὺς ἄλλους ἀγωνιςὰς γέλωτος χάριν. *Etenim illuſtre certamen Athenis in Ceramico, in quo expanſis manibus percutiunt eos, qui tardius currunt; & alios certatores riſus gratia.* Aut. Etymol. magni. γίνονται δὲ τρεῖς λαμπαδηδρομίαι ἐν Κεραμεικῷ Α᾽θηνᾶς, Ηφάιςου, Προμηθέως. Αλλως. Κεραμεικός. τόπος Αθήνησιν ὅπου ἐπετέλουν οἱ Αθηναῖοι καθ᾽ ἐνιαυτὸν λαπμαδοῦχον ἀγῶνα. *Tres ſunt lampadum curſus in Ceramico, Minervae, Vulcani, & Promethei. Aliter. Ceramicus. Locus Athenis, ubi quotannis Athenienſes peragebant lampadum certamen.*

Quod autem haec ab Autoribus dicta ſint de Ceramico extra urbem, non de eo, qui intra urbem erat, apparebit ex illis, quae infra dicemus; & conſtat ex verbis Thucididis modo allatis; & nos docet Aeneas in Poliorcet. Cap. 17. ἐν δὲ μὴ ὁμονοούσῃ πόλει, ϗ ὑπόπτως πρὸς ἀλλήλους ἐχόντων, χρὴ προνοοῦντα εὐλαβεῖσθαι τὰς μετ᾽ ὄχλου ἐξόδους ἐπὶ θεωρίαν λαμπάδος, ϗ ἱπποδρομίας, ϗ τῶν ἄλλων ἀγώνων, ὅσαι γε ἱεροποίιαι πανδημεὶ ἐκτὸς τῆς πόλεως, ϗ σὺν ὅπλοις πομπὰι ἐκπέμπονται. *In civitate vero parum concorde, in qua cives ſibi invicem ſuſpecti ſunt, maxime providere oportet, cum multitudo extra urbem egreditur, ad ſpectaculum lampadum, vel curſus equorum, vel aliorum certaminum, quotieſcumque ſacra celebrantur ab univerſo populo extra urbem, & cum armis pompa deducitur.*

His

His animadverſis dubitari non poſſet hunc ludum actum fuiſſe extra urbem in Ceramico, niſi ſcrupulum nobis iniicerent Plutarchus, & Pauſanias, qui locum huic ludo non Ceramicum conſtituunt, ſed Academiam. Plutarch. in Solon. in punic. *Λέγεται δὲ καὶ Πεισίστρατος ἐραστὴς Χάρμου γενέσται καὶ τό ἄγαλμα τοῦ ἔρωτος ἐν Ακαδημίᾳ καθιερῶσαι, ὅπου τό πύρ ἀνάπτουσιν οἱ τὴν ἱερὰν λαμπάδα διαθέοντες. Fertur quoque Piſiſtratus amator Charmi fuiſſe, & ſignum Cupidinis in Academia conſecraſſe, ubi ignem accendunt, qui ſacram lampadem decurrunt*. Pauſan. in Attic. *ἐν Ακαδημίᾳ δέ ἐστι Προμηθέως βωμὸς, καὶ θέουσιν ἀπ᾽ αὐτοῦ πρὸς τὴν πόλιν ἔχοντες λαμπάδας &c. In Academia eſt Promethei ara, & ab ipſa ad urbem decurrunt, accenſas lampades ferentes*.

Sed non ſunt haec contraria illis, quae diximus; imo confirmant ſententiam, quam ſupra conſtituimus. Neque enim Academia diverſa erat a Ceramico, ut oſtendam luculenter. Ac primum id nos docet Heſych. in voce Academia. *Λέγεται δὲ καὶ γυμνάσιον Αθήνησιν ἀπὸ Ακαδήμου ἀναθέντος, καὶ τόπος: καλεῖται γὰρ οὕτως ὁ Κεραμεικός. Dicitur Athenis Academia gymnaſium Ab Academo, qui ipſum conſecravit, & etiam locus: ſic enim appellatur Ceramicus*. Praeterea ea omnia, quae de Ceramico ſcripta ſunt, eadem prodita ſunt etiam de Academia. Thucidides Ceramicum eſſe pulcherrimum Athenarum

rum ſuburbium tradit. Hoc eodem nomine laudant Academiam Plutarchus in Sylla, Diogenes in Platone, Suidas in voce *Academia*, & nemoroſiſſimum ſuburbium eſſe aiunt. Thucidides, ut ſupra monuimus, & alii omnes tradunt in Ceramico ſepultos fuiſſe eos, qui pro patria dimicantes occubuerant, exceptis illis, qui ad Marathonem ceciderant. Idem de Academia teſtatur Pauſanias in Atticis. Verba eius ſunt, ubi Academiam deſcribit. ἐςὶ δὲ ϰ̀ πᾶσι μνῆμα Ἀθηναίοις, ὁπόσοις ἀποθανεῖν συνέπεσεν ἔντε ναυμαχίαις, ϰ̀ ἐν μάχαις πεζαῖς, πλὴν ὅσοι Μαραθῶνι ἀυτῶν ἠγονίσαντο. *Eſt autem* (in Academia) *monumentum omnibus Athenienſibus, quicumque in bellis terra, marique ceciderunt: exceptis illis, qui ad Marathonem pugnarunt*. Praeterea Diogenes Laërtius in vita Zenonis Cittici tradit ipſum publico Athenienſium decreto ſepultum fuiſſe in Ceramico. Eius autem ſepulcrum in Academia ponit Pauſanias in Attic. κεῖται δὲ ϰ̀ Ζηνὼν ἐνθαῦθα ὁ Μνασείου, ϰ̀ χρύσιππος ὁ Σολεύς. *Conditi vero ſunt hic* (in Academia) *& Zeno Mnaſei filius & Chyſippus Solenſis*. In Ceramico ſepeliebantur viri illuſtres; & Athenienſes ob inſignem Zenonis continentiam, & probitatem decreto publico ſanxerunt, ut ei publice monumentum in Ceramico conſtrueretur; quod decretum extat apud Diogen. Laërt. Et Antigonus cum audiſſet eum eſſe mortuum, per legatos petiit ab Athenienſibus, ut in Ceramico

Digitized by Google

ramico ſepeliretur. In Academia quoque tumulari decorum erat. Sulpit. lib. 4. epiſt. fam. 12. Ciceroni nunciat interfectum fuiſſe Marcellum, & de eius ſepultura haec addit. *Ab Atheniensibus locum ſepulturae intra urbem ut darent impetrare non potui, quod religione ſe impediri dicerent: neque tamen id antea cuiquam conceſſerant. Quod proximum fuit, ut in quo vellemus cum gymnaſio ſepeliremus, nobis permiſerunt. Hos in nobiliſſimo orbis terrarum gymnaſio, Academiae locum delegimus: ibique eum combuſſimus, poſteaque curavimus, ut iidem Athenienſes in eodem loco monumentum ei marmoreum faciendum locarent.* Denique in Academia multa Deorum ſigna collocat Pauſanias in eius deſcriptione. Idem de Ceramico teſtatur vetus interpres Ariſtophanis in Equit. *τόπος Ἀθηναίων οἱ Κεραμεικοί. Θεῶν τὰ ἀγάλματα ἐκεῖσε ἱδρυμένα. Locus Athenienſium Ceramici. Ibi Deorum ſimulacra ſunt conſtituta.*

Conſtat igitur Academiam a Ceramico non differre. Verumtamen, ut dicam quod ſentio, exiſtimo proprie Academiam fuiſſe locum ſacrum, & gymnaſium oleis ſacris, & arboribus conſitum, dictum ab Academo, vel Ecademo, qui locum illum conſecravit, ut docemur ab Ulpiano in Democr. orat. adverſ. Timocrat. ab Heſychio, Suida Harpocratione, Plutarcho, Ariſtophanis Scholiaſte in Nubib. Diogene Laërtio in Platon. Pauſania in Attic., & aliis. Cerami-

rami·

Digitized by Google

ramicum vero proprie fuiſſe viam illam, quae ab urbe ducebat ad ipſam Academiam; quae via Ceramicus dicebatur, quia in ea figuli artem exercebant. Itaque quod traditur a Plutarcho de exilio; locum Academiae tribus drachmarum millibus emptum fuiſſe, id intelligo de loco illo amaeno, ac nemoroſo, ubi celebre Gymnaſium eſt conſtitutum; non de via illa, quam Ceramicum fuiſſe putamus. Obſervanda autem ſunt verba Pauſaniae in Atticis, ubi deſcribit Academiam, & ſepulcra, quae ibi erant conſtituta. *οἱ δὲ ἄλλοι κατὰ τὴν ὁδὸν κεῖνται τὴν ἐς Ἀκαδημίαν, καὶ σφῶν ἑστᾶσιν ἐπὶ τοῖς τάφοις στῆλαι τὰ ὀνόματα, καὶ τὸν δῆμον ἑκάστου λέγουσαι. Alia vero ſepulcra iuxta viam ſunt conſtituta, quae ducit in Academiam, & collocatae ſunt in ſepulcris columnae, ſingulorum nomina, & populum indicantes*. Haec eadem ſepulcra, quae Pauſanias in hac via collocat, Thucidides, & Scholiaſtes Ariſtophanis, & alii, quorum verba ſupra attulimus, collocant in Ceramico. Et cum Zenonem conſtet in Ceramico ſepultum fuiſſe, in hac via collocatur eius ſepulcrum a Pauſania. Quapropter recte Plutarchus, & Pauſanias memoriae prodiderunt, non per Academiam decurriſſe lampades ferentes, ſed in Academia lampades accendiſſe, & accenſas ad urbem pertuliſſe: quia in Academia erat principium curſus, & curſorum carceres, unde dimiſſi, per Ceramicum currentes, ad urbem deferebant accen-

Digitized by Google

cenſas lampades. Non dubito tamen propter Academiae celebritatem, etiam Ceramicum (hoc eſt viam, quae ad ipſam ducebat) Academiae nomine appellatum fuiſſe. Itaque recte, ait Heſychius, Academiam dici & Gymnaſium, & locum, qui Ceramicus vocatur. Per Ceramicum ad urbem in ludis decurrebant: in Gymnaſio vero amoeno, & ſacris oleis conſito ſe exercebant. Huc refero verſum Ariſtophanis:

Ἀλλ' εἰς Ἀκαδημίαν κατιὼν ὑπὸ ταῖς μορίαις ἀποθρέξεις.

Sed in Academiam properans ſub ſacris oleis decurres.

Scholiaſt. ad hunc verſum: ἔθος δὲ ἦν τοῖς ἀσκουμένοις, ἀλειψαμένοις ἐν τῷ ἡλίῳ τρέχειν. *Mos erat ut ii, qui exercebantur, perun͏cti in ſole currerent.* Idem Poëta in Ranis queritur, quod intermiſſa ſit haec exercitatio:

Λαμπάδα δ' οὐδεὶς οἷός τε φέρειν
ὑπ' ἀγυμνασίας ἔτι νυνί:

Lampadem ferre nemo poteſt
Nunc, quod omiſſa ſit exercitatio:

& ibi Scholiaſt. ἐν Ἀθήναις δέ ἐστι γυμνάσιον, ἐν ᾧ ἐλαμπαδηφόρουν οἱ γυμνάζοντες. *Athenis erat Gymnaſium, in quo lampades ferebant, qui ſe exercebant.* Hoc Gymnaſium certe erat Academia,

His autem, qui ſe exercebant ad curſum, victum ſuppeditabant Gymnaſiarchae. Xenoph. περὶ. προσοδ. οἵ τε γὰρ ταχθέντες γυμνάζεσθαι πολὺ ἂν ἐπιμελέστερον πράττοιεν ἐν τοῖς γυμνασίοις τὴν τροφὴν ἐπιλαμβάνοντες πλείονα, ἢ ἐν τοῖς λαμπάσι γυμνασιαρχούμενοι. *Nam qui iuſſi fuerint ſe exercere, multo accuratius ſe exercebunt, ſi victus eis copioſior ſuppeditetur, quam a Gymnaſiarchis iis, qui in curſu lampadum ſe exercent.* Et erat hoc inter onera civitatis, cum Gymnaſiarchae ſuis ſumptibus eos alerent. Iſaeus in Orat. de haered. Philoctem. οὑτοσὶ δὲ Χαιρέστρατος τηλικοῦτος ὢν τετριηράρχηκεν, κεχορήγηκε δὲ τραγῳδοῖς, γεγυμνασιάρχηκε δὲ λαμπάδι. *Hic vero Chereſtratus talis cum ſit, triremi praefuit, Choragus fuit Tragoedorum, & Gymnaſiarcha ludorum lampadis:* & vocabatur hoc munus Graece *Lampadarchia*, Ariſtotel. lib. 5. Polit. cap. 8. λειτουργεῖν τὰς δαπανηρὰς μὲν, μὴ χρησίμους δὲ λειτουργίας, οἷον χορηγίας, καὶ λαμπαδαρχίας, καὶ ὅσαι ἄλλαι τοιαῦται. *Obire munera ſumptuoſa quidem, ſed inutilia, cuiuſmodi ſunt Choragorum munus, & Lampadarchia, & quaecumque alia ſunt huius generis.* Vt igitur ad rem redeamus, non dubito curſores ab Academia digreſſos ab ara Promethei per Ceramicum uſque ad urbem decurriſſe.

Audio Oratorem illum re accuratius conſiderata, & doctiſſimo viro morem gerentem, emendaſſe locum illum hoc modo: *Ut igitur olim in ludis Athenienſibus Prometheo ſacris &c.*

Haec

Haec ego non damno; ſed tamen primo ipſum monere velim, ne putet ſolum Athenis hos ludos fuiſſe celebratos; nam & Chorinti, & Neapoli celebrabantur, & Alexander magnus hos ludos etiam Suſis edidit. Arrian. lib. 3. de exped. Alex. *ἐνταῦθα θύσας τῷ πατρίῳ νόμῳ, καὶ λαμπάδα ποιήσας καὶ ἀγῶνα γυμνικόν*. *Hic ſacrificans patrio more, & lampadum certamen & gymnicos ludos edidit*. Erravit eius interpres, qui vertit, *collucentibus facibus*.

Praeterea nolim exiſtimet hoc factum fuiſſe ſolum in ludis Prometheo ſacris. Non ignoro etiam in Promethaeis hos ludos fuiſſe celebratos ea de cauſa, quam tradit Hygin. lib. 2. de Sign. caeleſt. in Sagitt. *Prometheus autem* (inquit ille) *conſuetus inſidiari, ſua opera ereptum mortalibus ignem reſtituere cogitabat. Itaque ceteris remotis venit ad Iovis ignem, quo diminuto, & in ferulam coniecto, laetus, ut volare, non currere videretur, ferulam iactans, ne ſpiritus interclusus vaporibus exſtingueret in anguſtia lumen &c. Praeterea votum a certatione ludorum curſoribus inſtituerunt, ex Promethei conſuetudine, ut currerent lampadem iactantes*. Non tamen ſolum in ludis Prometheo ſacris, neque in his praecipue celebrabatur hoc certamen, ſed in feſto Minervae, & Vulcani. Suid. Τρεῖ ἄγουσιν Ἀθηναῖοι ἑορτὰς λαμπάδος, Παναθηναίοις, Ηφαιστείοις, Προμηθείοις. Ἴστρος δέ φησι λαμπάδα νομίσαι ποιεῖν πρῶτον Ἀθηναίους ἡφαίστῳ θύοντας ὑπόμνημα τοῦ καταvοήσαν-

νοήσαντος τὴν χρείαν τοῦ πυρὸς διδάξαι τοὺς ἄλλους *Athenienſes tria lampadis feſta celebrant ; Panathenaeis , Vulcanalibus , Promethaeis . Iſter autem dicit , ſe putare Athenienſes hoc certamen primum inſtituiſſe , cum Vulcano ſacrificarent , ut memoriam colerent eius , qui primus ignis uſum neceſſarium deprehendit , & aliis demonſtravit .* Hoc idem affirmat Harpocration in voce λαμπας . Itaque hiſtoriae parens Herodotus huius ludi mentionem faciens , Vulcano ſacrum eſſe ſcribit . Scholiaſt. Ariſtophan. in Ran. Λαμπαδηδρομίαι δέ γίνονται τρεῖς ἐν κεραμεικῷ Αθηνᾶς , Ηφαίςου , Προμηθέως . *Lampadum curſus in Ceramico tres fiunt Minervae , Vulcani , & Promethei* , & infra in eadem Comoedia . ὁ τῆς λαμπάδος δὲ ἀγὼν τρίτον Αθήνησιν ἤγετο Προμήθεια , Ηφαίςια , Παναθήναια . *Lampadis certamen triplex eſt Athenis , Promethaea , Vulcanalia , Panathenaea* . Itaque magis probaſſem aut univerſe ludos Athenienſium nominare : aut potius adiungere , *Vulcano ſacris* , ad imitandum Herodotum lib. 8. & Themiſtium in oratione de Theodoſii humanit : vel ſaltem addere , *Minervae ſacris* : etenim Minervae feſtum erat omnium celeberrimum Athenis . Scholiaſt. Ariſtoph. in Nubib. Παναθήναια . ἑορτὴν παρ᾽ Αθηναίοις εἶναι μεγίςην ἄδεται . & Ariſtides in Orat. Panath. & Ariſtid. in Panathen. ἐνδοξότατοι πάντων οἱ κατὰ τὴν ἑλλάδα ἀγῶνες : καὶ μὴν τούτων πρεσβύτατος ὁ τῶν παναθηναίων . Quorum alter maximam , alter antiquiſſimam

hanc

hanc celebritatem fuiſſe teſtatur. Sed haec non ſunt magni momenti.

Hactenus oſtendimus hoc certamen in Circo non fuiſſe celebratum, ut demonſtraremus in loco certaminis indicando erratum fuiſſe. Veniamus iam ad ſecundum errorem. Erravit etiam, ut diximus, in forma certaminis deſcribenda; neque enim lampas in orbem circumferebatur; & a primis quidem ad alios transferebatur, ſed a poſtremis ad primos in orbem non redibat. Certe Perſius in Satyra ſexta miratur, cur ille, qui prior eſt, lampadem poſcat; eſt enim hoc contra formam huius certaminis.

Qui prior es, cur me in decurſu lampada poſcas?

Vetus interpres ad huius verſus explicationem. *Apud Athenas, cum iuvenes ludos curſu celebrabant, qui victor eſſet, primus facem tollebat; deinde ſequenti ſe tradebat: & ſecundus tertio: ſimiliter omnes; donec currentium numerus compleretur*. Itaque lampas tradebatur donec currentium numerus impleretur: impleto numero currentium, hoc eſt, cum ad poſtremum veniſſet, amplius non tradebatur.

Praeterea animadvertendum eſt omnes cum Latinos, tum Graecos auctores huic certamini ſemper ea comparaſſe, quae aut a primis ad ſecundos, aut a maioribus ad poſteros qua-

dam

dam ſucceſſione transferuntur: numquam vero ea, quae a poſtremis ad primos revertuntur, & in orbem circumferuntur. Age igitur haec examinemus paullo accuratius.

Autor ad Herennium lib. 4. ubi agit de comparationibus, comparat his curſoribus Imperatores, cum novus Imperator exercitum accipit ab eo, qui decedit. Verba eius ſunt. *Ornandi cauſa ſumitur per contrarium ſic. Non enim quemadmodum in palaeſtra, qui taedas ardentes accipit, celerior eſt in curſu continuo, quam illo, qui tradit: ita melior Imperator novus, qui accipit exercitum, quam ille, qui decedit. Propterea quod defatigatur curſor integro facem; hic peritus imperator imperito exercitum tradit.* Sicut autem Imperator, qui decedit, non accipit rurſus exercitum ab eo, qui tradidit: ita nec poſtremus lampadem primo reſtituit. Imo cum ideo curſor lampadem tradat, curſu defatigatus eſt, utique poſtea ei lampas reſtitui non poteſt, cum defatigatus decedat: ſicut decedit Imperator, qui novo Imperatori exercitum tradit. Nec ulla cauſa eſt, cur non deſiſtat a currendo ille, qui lampadem tradidit, cum victor eſſe non poſſit: vincebat enim ille, qui primus lampadem perferebat accenſam, & teſtatur Pauſanias in Attic. Itaque apud Ariſtophanem in Ranis tardus ille curſor, & omnium poſtremus crepitum ventris emittens, extincta face de curſu deceſſit, & aufugit:

ὑπο-

——— ὑποπερδόμενος·
φυσῶν τὴν λαμπάδ᾽ ἔφευγε.

Obiter hic monendum ſententiam huius auctoris diſcrepare ab opinione veteris Interpretis, quam ſupra attulimus. Hic in ipſo curſu a defatigatis lampadem traditam fuiſſe indicat: ille contra finito curſu victorem tradidiſſe refert. Fortaſſe voluit explicare verba illa Perſii, *in decurſu*, quae potius curſus finem, quam ipſum curſum videntur ſignificare. Suetonius in Neron. cap. 24. *Sed excuſſus curru, ac rurſus repoſitus, cum perdurare non poſſet, deſtitit ante decurſum.* Sed ea commode etiam ad ipſum curſum referri poſſet.

Non abſimilis eſt comparatio Varronis lib. 3. de re ruſtic. *Sed o Merula, Axiſius noſter, ne dum haec audit phyſica, maciſcat* (ſic emendat Scaliger) *quod de fructu nihil dixi, nunc curſu lampada tibi trado*. Nempe tradit ei, qui poſt ipſum dicturus erat. Hic locus doctiſſimi Varronis facit ut aſſentiar potius Auctori ad Herennium, quam veteri Interpreti: nam & ipſe in ipſo curſu lampada tradit, & nondum finito colloquio: & lampada tradere dicitur, qui decedit, aut deſiſtit ab eo, quod agebat, aliis id ſuſcipientibus.

Cetera proſequamur. *Parentes filiis vitam tradunt, eoſque generant, & quaſi in ſuum locum ſubſtituunt: non contra filii parentes generant.*

rant. Itaque hanc generationem, ac ſucceſſionem huic certamini comparat eleganter Lucretius.

Inque brevi ſpatio mutantur ſaecla animantum,
Et quaſi curſores vitai lampada tradunt.

Lucretius Platonem imitatus eſt. Hic in ſexto de legib. ait oportere nos γεννᾷν, ϗ ἐκτρέφειν παῖδας, καθάπερ λαμπάδα τὸν βίον παραδιδόντας ἄλλοις ἐξ ἄλλων. *generare, & educare liberos, vitam in eos transferentes, tamquam lampadem ab aliis acceptam.* Laudat hanc ſententiam Platonis Clemens Alexandrinus Stromat. lib. 2. prope fin. Πλάτων μὲν οὖν ἐν τοῖς ἐκτὸς ἀγαθοῖς τάτlει τὸν γάμον ἐπισκευάσας τὴν ἀθανασίαν τοῦ γένους ἡμῶν. ϗ οἱονεὶ διαμονήν τινὰ παισὶ παίδων μεταλαμπαδευομένην. *Plato igitur matrimonium collocat in bonis externis, aſtruens immortalitatem noſtri generis, & quaſi perpetuitatem quandam, quam in poſteros tranſmittimus, quaſi lampadem ipſis tradentes*. Similis eſt Philonis ſententia, quem imitari debebat noſter Orator. τὸ τῆς ἀρετῆς φέγγος λαμπαδευόμενον ἐπ' ἀλλήλαις διαδοχαῖς, ἰσόχρονον γενήσεται τῷ κόσμῳ. *Virtutis lumen ab aliis in alios per ſucceſſionem, quaſi lampas, tranſmiſſum tamdiu eluceſcet, quamdiu mundus ipſe perdurabit.*

Aeſchylus in Agamemnone huic certamini comparat faces Agamemnonias. Fingit hic Poëta Agamemnonem Clytemneſtrae nunciaſſe Troiae exci-

excidium eadem nocte, qua capta eſt, per faces quaſdam traduces; diſpoſitis ubique ſpeculatoribus, qui eas accenderent. Itaque cum ſpeculator ex monte Ida, accenſa face, ſignum dediſſet ei, qui in Lemni promontorio conſederat; & hic ei, qui in Athone monte vigilans ſignum expectabat; atque ita ex uno monte in alium ad remotiſſima loca nuncius celerrime propagaretur: eadem nocte Mycenas ad Clytemneſtram pervenit. Hunc ignem eleganter Aeſchylus appellat *ignem angarum*. Angari enim erant nuncii, qui literas deferebant, alii aliis ſemper ſuccedentes. Primus omnium Cyrus (ut teſtatur Xenophon in eius inſtitutione, diſſentiente tamen Herodoto) publicum curſum inſtituit, & diſpoſuit ubique ſtationes inter ſe diſtantes, quantum equus poſſet uno die decurrere; & in illis equos ali iuſſit, & homines degere, qui literas acciperent, ac perferrent, aliiſque traderent perferendas; donec ad conſtitutum locum perveniſſent. Hi nuncii voce perſica *Angari* dicebantur, quibus & nos utimur in perferendis literis. Euſtat. ad lib. 19. Odyſſ. κυρίως δὲ κατ᾽ Αἴλιον Διονύσιον Ἄγγαροι οἱ ἐκ διαδοχῆς γραμματοφόροι. οἱ δ᾽ αὐτοὶ φησὶ καὶ Ἀστάνδαι περσικῶς. *Proprie vero, ut refert Aelius Dionyſius, angari ſunt nuncii, qui literas deferunt alii aliis ſuccedentes*. Iidemque perſice dicuntur aſtandae. Heſych. Ἄγγαρος. ἐργάτης ὑπηρέτης. ἀχθοφόρος. ἡ λέξις δὲ περσική. σημαίνει δὲ καὶ τοὺς ἐκ διαδοχῆς βασιλικοὺς

D γραμ-

γραμματοφόρους. *Angarus. operarius. miniſter. bajulus. vox perſica. ſignificat etiam regios tabellarios, qui literas deferunt alii aliis ſuccedentes.* Suid. ἄγγαρος. οὕτως ἐκάλουν οἱ Πέρσαι τοὺς βασιλέων ἀγγέλους. *angarus; ſic Perſae vocabant regios nuncios*. Et paulo poſt: Ἄγγαροι οἱ ἐκ διαδοχῆς γραμματοφόροι, οἱ δὲ αὐτοὶ καὶ Ἀστάνδαι. τὰ δὲ ὀνόματα περσικά. *Angari, tabellarii, qui per vices literas ferebant: iidem & Aſtandae. nomina perſica*. Hinc Ioſephus Antiquit. lib. 6. cap. 6. de Artaxerſe ait. διέπεμψε δὲ τοὺς ἀγγάρους λεγομένους εἰς πᾶν ἔθνος. ἑορτάζειν αὐτοῖς τοὺς γάμους παραγγέλλων. *Miſit eos, qui angari vocantur ad omnes nationes nuncians ipſis, ut celebrarent ſolemnitatem nuptiarum*. Ex hac voce deductae ſunt aliae voces apud Latinos ſequioris aevi uſurpatae, *angariae*, *parangariae*, *angariare*, & ſimiles, de quibus vide Suidam loco laudato; & earum, ſaepenumero mentio fit in Codice Theodoſiano; atque etiam in Codice noſtro, ut in l. neminem 11. C. de ſacroſ. Eccleſ. in l. 2. §. ad parangariam C. de Epiſc. & Cleric. Imo & in Pandectis ut in l. ult. §. curſus, & §. patrimoniorum ff. de muner. & honor. in l. ab his oneribus §. angariorum, & in l. ſunt munera 10. ff. de vacat, & excuſat. in l. viae 4. §. 1. ff. de veteran.

Eleganter igitur Aeſchylus faces illas Agamemnonis Troiam captam nunciantes vocavit *ignem angarum*. Non minus eleganter eaſdem com-

comparavit facibus, quas in hoc noſtro certamine curſores perferebant. Aeſchyli verſus hi ſunt, poſtquam faces illas deſcripſit.

> τοιοίδ᾽ ἔτυμοι λαμπαδηφόρων νόμοι,
> ἄλλος παρ᾽ ἄλλου διαδοχᾶις πληρούμενοι
> νικᾷ δ᾽ ὁ πρῶτος, καὶ τελευταῖος δραμών
>
> *Talis eſt verus eorum, qui lampades ferunt, mos.*
> *Alii alios per vices excipiunt*
> *Vincit vero primus, & ultimus curſor.*

Itaque ſicut faces illae Agamemnoniae a poſtremis ad primos non redierunt; nec a Clytemneſtra ad Agamemnonem revertebantur: ita in hoc certamine faces a poſtremis ad primos non redibant. Et obſervanda ſunt verba illa; διαδοχαῖς πληρούμενοι, ad quae recte referri poſſunt verba veteris Interpretis ad Perſium: *donec currentium numerus impleretur.*

Aeſchylum imitatus videtur Herodotus in Vrania, qui eidem certamini comparat curſum illum publicum Perſarum, de quo modo diximus, quem deſcribit accurate his verbis, ὁ μὲν δὴ πρῶτος δραμὼν παραδιδοῖ τὰ ἐντεταλμένα τῷ δευτέρῳ. ὁ δέ δεύτερος τῷ τρίτῳ. τὸ δὲ ἐντεῦθεν ἤδη κατ᾽ ἄλλον διεξέρχεται παραδιδόμενα κατάπερ ἕλλησι, ἡ λαμπαδφορίη τὴν τῷ ἡφαίςῳ ἐπιτελέουσι. *Primus quidem curſor mandata tradit ſecundo, & ſecundus tertio, atque ita deinceps ab aliis in alios tranſ-*

feruntur: quemadmodum lampas apud Graecos in ludis, qui Vulcano celebrantur. Vtrumque autem haud dubie imitatus eſt Themiſtius in Orat. 5. de human. Theodoſ. κὴ τοτε ἐγὼ μόνον ᾐσθόμην φωνῆς νικώσης τῷ τάχει τὴν τῶ Ἡφαίστου τελουμένην λαμπαδηφορίαν, κὴ διὰ πομπίμων ἐξ ἄλλων εἰς ἄλλους βαδίζουσ τόπους, κὴ τόπους, ὥσπερ φρυκτωρίας διαπεμπομένην. *Et tunc ego ſolum vocem illam audivi celeritate vincentem lampadum geſtationem, quae in honorem Vulcani celebratur, tranſmiſſam per veredarios ex aliis in alia longe remota ſpatia, non ſecus ac ſi diſpoſitis ſpeculis, igne ſublato, ſignum ubique datum fuiſſet*. Confirmant haec ſententiam Autoris ad Herennium, ubi ait curſorem defatigatum integro facem tradere: ſic enim & hi tabellarii defatigati curſu totius diei, literas perferendas tradebant integris Curſoribus, ut celerius perferrentur.

Ariſtoteles etiam in Libro V. Phyſic. ſucceſſionis meminit in hoc certamine, & inter motus contiguos recenſet: quia licet motus illi poſſint inter ſe convenire, & in unum coire eorum extrema; tamen cum non ſit idem curſor, qui lampadem tradit, & qui accipit, continui non ſunt, & alter alteri ſuccedit. Verba Ariſtotelis ſunt: κὴ οἷον ἡ λαμπὰς ἐκ διαδοχῆς, φορὰ ἐχομένη, συνεχὴς δ' οὐκ ἔστι. *Et veluti lampas ex ſucceſſione, latio contigua, continua autem non eſt*. Λαμπὰς ἐκ διαδοχῆς. *Lampas ex ſucceſſione*. Hoc eſt ipſum certamen, ipſe curſus

ſus lampadis, in quo alter alteri ſuccedit in ferenda lampade. Non poterat ſummus ille philoſophus brevius, & aptius concludere ſuam ſententiam: quam tamen pauci admodum interpretes ſunt aſſequuti, praeter Graecos. Et ipſe Simplicius in illis verbis explicandis videtur haeſitare. Themiſtius vero, qui ea melius explicare non poterat, in eo lapſus videtur, quod putat verba illa referenda eſſe ad ſacra Cereris. Non ignoro in Cereris ſacris ſacerdotes iactaſſe faces. Statius lib. 4. ſylv. 8.

Tuque Actaea Ceres, curſu cui ſemper anhelo
Votivam taciti quaſſamus lampada myrtae.

Idem lib. 12. Thebaid.

Noctivagumque gregem, quamvis ſibi luget, Eleuſin
Flevit, & arcanos errantibus extulit ignes.

Iuvenalis Satyr. 2.

Talia ſecreta coluerunt orgia taeda
Cecropiam ſoliti Baptae laſſare Cotyton.

Senec. in Agamemn.

Tibi votivam Matres graiae
Lampada iactant ———

Et

Digitized by Google

Et in Herc. furente.

Longas , Eleuſi tacita , iactabo faces .

Et in Hippol.

Iactare tacitis conſcias ſacris faces .

Itaque conſtat in ſacris Cereris iactatas fuiſſe faces . Non tamen ab aliis traditas , ab aliis acceptas in curſu fuiſſe exiſtimo . Ac primum moveor , quia a veteribus Poëtis , a quibus ſaepiſſime fit horum ſacrorum mentio , numquam hoc traditum fuit . Scio hoc memoriae proditum fuiſſe , a vetere Iuvenalis Scholiaſte ad illos verſus in Satyr. 15.

---------- quis enim bonus , & face dignus
Arcana , qualem Cereris vult eſſe ſacerdos .

Sed puto eum deceptum fuiſſe , & morem in certamine lampadum uſurpatum his ſacris accommodaſſe .

Praeterea quia nulla cauſa fuiſſe videtur huius moris introducendi . Iactabantur in his ſacris faces ad recolendam memoriam Cereris , quae cum Proſerpinam raptam quaereret , accenſis facibus univerſum terrarum orbem luſtravit . Lactant. Firmian. lib. 1. cap. 21. *Quia facibus ex Aetna vertice accenſis Proſerpinam Ceres quae-*

ſiſſe

ſiſſe in Sicilia dicitur; idcirco ſacra eius ardentium taedarum iactatione celebrantur. Apoll. Biblioth. lib. 1. Δήμητρα δὲ μετὰ λαμπάδων νυκτός τε καὶ ἡμέρας κατὰ πᾶσαν τὴν γῆν ζητοῦσα περιῄει. *Ceres vero cum facibus noctu diuque veſtigans cum facibus univerſam terram percurrit*. Ovid. lib. 4. Faſtor.

Illic accendit geminas pro lampade pinus;
Hinc Cereris ſacris nunc quoque taeda datur.

Hinc Ceres taedifera appellabatur. Ovid. Epiſt. 2. Phyl.

Et per taediferae myſtica ſacra Deae:

Et lib. 3. Faſtor.

Quos cum taedifera nunc habet ille Dea.

Sed non video qua de cauſa deberent in curſu, & iactatione faces alter alteri tradere, quod fruſtra factum fuiſſet ad Cereris errores repraeſentandos.

Imo ſuſpicari poſſit aliquis lampades non in omnibus ludis traditas fuiſſe; ſed ſolum in Vulcanalibus. Certe Herodotus, & Themiſtius, qui de lampadibus ab aliis in alios transferendis agunt, nominatim adiiciunt, certamen hoc Vulcano ſacrum fuiſſe, quaſi ad excludendos alios

alios ludos Prometheo, & Minervae ſacros. Contra vero Autores, qui in genere lampadum ludos deſcribunt, non referunt lampades traditas fuiſſe. Ipſe Pauſanias in Atticis hunc ludum accurate deſcribens, hac de re ne verbum quidem. τὸ δὲ ἀγώνισμα, ὁμοῦ τῷ δρόμῳ φυλάξαι τὴν δᾷδα ἔτι καιομένην, ἐστίν. ἀποσβεσθείσης δὲ οὐδὲν ἔτι τῆς νίκης τῷ πρώτῳ. δευτέρῳ δ' ἀντ' αὐτοῦ μέτεστι. εἰδὲ μηδὲ τούτῳ καίοιτο ὁ τρίτος ἐστὶν ὁ κρατῶν. εἰδὲ καὶ πᾶσιν ἀποσβεσθείη οὐδείς ἐστιν ὅτῳ καταλείπεται ἡ νίκη. *In eo poſitum eſt certamen, in curſu lampades accenſas ſervare. Extincta vero lampade non vincit ille, qui primus pervenerit, ſed ſecundus: quod ſi etiam ſecundi lampas extinguatur, tertius victor eſt: ac ſi nemo accenſam perferat, nemo victoriam conſequitur.* Apud Platonem quoque Socrates audiens futurum lampadum certamen interrogat, an lampades alii aliis tradituri ſint. Platonis verba in primo de Rep. ſunt. καὶ ὁ Αδείμαντος: ἄραγε (ἦδ' ὅς) οὐκ ἴστε ὅτι λαμπὰς ἔσται πρὸς ἑσπέραν ἀφ' ἵππων τῇ Θεῷ; Αφ' ἵππων ἦν δ' ἐγώ; καινόν γε τοῦτο. λαμπάδια ἔχοντες διαδώσουσιν ἀλλήλοις ἁμιλλώμενοι τοῖς ἵπποις; ἢ πῶς λέγεις; οὕτως ἔφη ὁ Πολέμαρχος. *Tum Adimantus. Neſcitis, inquit, quod veſperi futurum eſt lampadum certamen ab equis in honorem Deae? Ab equis, inquam ego? novum hoc certe eſt. Lampades ne ferentes alii aliis tradent equis decertantes? ita ne? ita plane, inquit Polemarchus.* Celebratum eſt hoc certamen in honorem Dianae,

nae, non Panathenaeis, ut putant viri doctiſſimi, quos merito reprehendit Samuel Petitus ad leges Atticas. Itaque cum dubitet Socrates, an lampades tradituri ſint, non videntur in omnibus ludis traditae fuiſſe: niſi fortaſſe hac de re Polemachum interrogavit; quia difficile eſt ab equis lampades tradere. Ratio quoque ſuadere videtur lampades tradi ſolitas dumtaxat in ludis Vulcano ſacris. Etenim mos ille lampades tradendi inſtitutus erat ad repraeſentandum Vulcani beneficium, qui primus ignis uſum neceſſarium eſſe animadvertit: idque aliis demonſtravit, & illi aliis; donec ad nos pervenit. Suid. Ἴστρος δὲ φησὶ: νομίσαι λαμπάδα ποιεῖν πρῶτον Ἀθηναίους ἡφαίστῳ θύοντας ὑπόμνημα τοῦ κατανοήσαντος τὴν χρείαν τοῦ πυρὸς διδάξαι τοὺς ἄλλους. *Iſter vero ait putare ſe Athenienſes primum hoc certamen inſtituiſſe, cum Vulcano ſacrificarent, ut memoriam colerent eius, qui primus ignis uſum neceſſarium deprehendit, idque alios docuit.* Hoc etiam affirmat Harpocration in voce λαμπάς. Quamobrem Hygin. lib. 2. de ſign. caeleſt. in ludis Prometheo ſacris non lampades traditas fuiſſe refert; ſed eas a curſoribus iactatas, & agitatas: quia in his repraeſentabatur furtum Promethei, qui cum in ferulam ignem conieciſſet, ne ſpiritus interclusus extingueretur, ferulam in curſu agitabat, atque iactabat.

Sed hac de re nihil ſtatuo, nihil affirmo;

atque haec eruditioribus, & qui otio magis abundant, examinanda propono. Quantum autem ad rem noſtram pertinet, haec ipſa ratio, qua modo uſi ſumus, demonſtrat lampades in orbem non fuiſſe circumductas, nec a poſtremis ad primos rediiſſe, cum repraeſentaretur Vulcani beneficium: a quo ad nos uſque pervenit inventus ignis uſus, non a nobis ad ipſum reverſus eſt. Ipſe nos docuit, nobiſque uſum tradidit, non illi nos. Ac fingi vix poteſt qua ratione poſſet, hoc expediri. Currebant per Ceramicum. Ceramicum erat via, quae ab Academia ad urbem recta protendebatur, hinc atque hinc monumentis obſita. Unde neceſſe erat primum ab ultimo longe diſtare. Currebant velociſſime, eorum enim velocitati comparat curſum velociſſimum Themiſtius in oratione quincta, & Ariſtophan. in Veſp.

——————— ἀλλ' ὥς ἤ κάπρον
Εδιώκαθες ποτ', ἤ λαγών, ἤ λαμπάδα
Εδραμες ———————

Quî fieri poterat igitur, ut poſtremus primo lampadem traderet, & in orbem lampas circumferretur in curſu recto, ac velociſſimo; & motus lampadis delatae a tradente contiguus eſſet motioni eiuſdem delatae ab accipiente, quemadmodum tradit Ariſtoteles? Ego ſane ignoro qua ratione haec omnia poſſint expediri. Sed longius fortaſſe, quam par erat, de re non dubia diſputavimus.

DE

Digitized by Google

DE LUDIS IN GENERE

ET EORUM ORIGINE.

PRaeclare, ac ſapienter omnium Doctrinarum parens, ac Auctor Homerus in principio Odiſſeae Iovem inducit de hominum impietate, ac perverſitate querentem; qui cum in mala incidant ſua ipſi ſtultitia, atque improbitate eorum cauſam, culpamque in Deum referunt, ipſumque malorum omnium faciunt auctorem.

> Ω πόποι οἷον δῆνυ θεοὺς βροτοὶ αἰτιόωνται (1)
> Ἐξ ἡμέων γάρ φασι κάκ' ἔμμεναι, οἳ δὲ ϗ αὐτοὶ
> Σφῇσιν ἀτασθαλίοισιν ὑπὲρ μόρον ἄλγε' ἔχουσιν.

Veriſſimum eſt illud Pythagorae dogma (2), *Deos nullius mali auctores eſſe; morboſque, & quaecumque patitur corpus, intemperantiae eſſe ſemina:* Et

(1) Homer. 1. Odyſſ.

(2) Iamblic. in eius vita.

Platonis in 2. de Rep. *Bonorum quidem nullum alium auctorem eſſe, quam Deum; malorum autem alias quaerendas eſſe cauſas, praeter ipſum Deum*(1). Nos enim ipſi nobis malorum auctores ſumus, tum animi vitiis & cupiditatibus; tum opinionum noſtrarum perverſitate, multa quae natura ſua mala non ſunt, mala eſſe iudicantes. Hinc plena omnia querelis imperitorum aerumnas ſuas dolentium: hinc illud apud Graecos uſurpatum: Θεῶν παίγνια ἄνθρωποι: *Deorum ludus hominis*: & illud apud Plautum impie dictum.

Enim vero Di nos, quaſi pilas, homines habent.

Quanto ſapientius Terentius in Adelphis ſummorum Philoſophorum, ac praecipue Platonis ſapientiae Principis ſententiam iis verſibus lepidiſſimis extulit, in quibus vitam hominum ludo teſſerarum comparavit: ubi quodcumque acciderit proſperi, ſive adverſi aequo animo ferendum eſt: & ſi quid perverſe ceciderit, arte & ſapientia corrigendum eſt.

Ita vita eſt hominum, quaſi cum ludas teſſeris;
Si illud, quod maxime opus eſt iactu, non cadit
Illud, quod cecidit forte, id arte ut corrigas.

Utinam vero eamdem, quam in ludis, in vita

(1) Baſil. in Homil. Plot. en. 1. l. 8.

Digitized by Google

vita inſtituenda curam, & diligentiam adhiberemus. Videmus enim ſtultos aleatores nihil aliud dies, noctesque cogitare, nulla alia re delectari, famem, ſitimque, & frigus, & eſtum hilares, & alacres perferre, dum ludunt; & illis eſſe ſimillimos, qui in formae, quam efflictim amant, contemplatione defixi Diis ipſis ſe pares eſſe arbitrantur, ut ex ode quadam ſuaviſſima Poëtriae Sapphus elegantiſſime Catullus expreſſit.

Ille mi par eſſe Deo videtur
Ille, ſi fas eſt, ſuperare Divos,
Qui ſedens adverſus, identidem te
——— *ſpectat, & audit.*
Dulce ridentem, miſero quod omnes
Eripit ſenſus mihi; nam ſimul te
Lesbia adſpexi, nihil eſt ſuper mi &c.

Non ſine cauſa igitur Herodotus gravis in primis Autor, & rerum memoriae non indiligens, in primo eorum librorum, quos Muſarum nominibus inſcripſit, hanc fuiſſe ludorum originem comminiſcitur. Aty regnante, non Croeſi, ſed Manis filio, univerſam Lydiam fames invaſit. In ſumma annonae caritate, frugumque & omnis generis eduliorum penuria, cum nullis ſacris placari Deorum numina, nulliſque votis, ac precibus poſſent exorari, ad alias artes animum gens illa convertit, & op-

timam

timam famis fallendae rationem excogitavit. Invenit enim varia ludorum genera, quibus dum Cives toto animo incumberent, & edendi prorſus oblivíſcerentur, & ieiuni ventris moleſtiam occupatione iucundiſſima mitigarent. Hac arte populi illi alternis diebus ludentes, alternis edentes triſtiſſimam famem duodeviginti annos tolerarunt. Nimirum ſaepenumero evenire ſolet, ut extrema calamitas cauſa maximae delectationis exiſtat; & in graviſſimis aerumnis multa reperiant, quibus humanae vitae iucunditas continetur. Ita Syracuſani feruntur inveniſſe ſaltationem, non hanc ineptam, & mollem, qua nunc utimur; ſed veterem illam gravem, & admirabilem, qua ſolo motu, geſtuque corporis ſine ulla voce animi ſenſa ſignificabant; cum Tyranni Hieronis immaniſſima lege mutuis uti colloquiis prohiberentur. Exurgit enim, & vires ſuas exerit ingenium, dum premitur rebus adverſis, & calamitates vagum animum, & circa multa hiantem cogunt, & ad ſeipſum convertunt.

> *Et labor ingenium miſeris dedit: & ſua quemque*
> *Advigilare ſibi juſſit fortuna premendo.* (1)

Et ſapienter Archytas Tarentinus aiebat neceſſitatem omnia docuiſſe, omnia inveniſſe

Χρεω·

(1) Manil. Aſtr. l. 1.

Χρειὼ παντ᾽ ἐδίδαξε τί δ᾽ οὐ χρείω κεν ἀνεύροι ;

Et pervulgatum eſt ac tritum etiam vulgi ſermone dictum Theocriti Poëtae excellentis

Α πενία, Διόφαντε, μόνα τὰς τέχνας ἐγείρει.

hoc eſt :

Una omnes, Diophante, artes promovit egeſtas.

Quem imitatus eſt Plautus in Sticho.

———— *paupertas fecit ridiculus forem*
Nam illa omnes artes perdocet, ubi quemque attigit.

Et ad rem noſtram accomodatius Comicus Graecus famem multarum rerum magiſtram eſſe pronunciavit :

λίμος δὲ πολλῶν γίγνεται διδάσκαλος, (1)

quem imitatus Perſius noſter ventrem dixit eſſe magiſtrum artis, ingeniique largitorem. Nulla enim neceſſitas eſt, quae vehementius urgeat, quam fames : nulla mors triſtior, ſapienter ut ſemper Homerus Poëtarum facile Princeps.

πάντες μὲν ϛυγεροὶ θάνατοι δειλοῖσι βροτοῖσι
λιμῷ δ᾽ οἴκτιςον θανέειν, καὶ πότμον ἐπισπεῖν

hoc eſt :

Omne

(1) Menander in poem. Satyr.

Omne genus lethi durum eſt mortalibus aegris
Sed periſſe fame mors immaniſſima longe eſt.

Mirandum autem eſt eoſdem ludos, quos invenerant illi, ut animum intenderent, & vehementi occupatione a ſenſibus avocarent, nos ut ipſum recreemus, nimioque feſſum labore levemus, uſurpare.

Ex his conſtat Herodoti ſententiam a philoſophica ratione non abhorrere, etſi quibuſdam hiſtoricae veritati minus conſentanea eſſe videatur. Ludos enim multo antiquiores eſſe putat Athenaeus lib. 1. Dipnoſ. cum Homero teſte heroicis etiam temporibus eſſent in uſu ludi pilae, ſaltationis, & talorum (1). Sane Achilles apud Homerum Patrocli funus celebrat varii generis ludis curruum, hominumque curſu: tum vero pugilatu, lucta, diſco, iaculis, quem imitatus eſt Virgilius in quinto divini operis. Et ipſe Patroclus non alia de cauſa extorris patria Achillis domum deductus eſt, quam quia filium Amphidamantis interfecerat in ludo talorum orta contentione, ut narrat idem Hom. lib. 13. Il. & lib. pen. ubi Patroclus poſt mortem Achillem alloquitur his verſibus:

Εὖτε με τυτθὸν ἔοντα Μενοίτιος ἐξ Ὀπόεντος
Ηγαγεν ἡμέτερόνδ᾽ ἀνδροκτασίης ὑπὸ λυγρῆς
Ηματι

(1) Lib. 23. Iliad.

Digitized by Google

Ηματι τῷ, ὅτε παῖδα κατέκτανον Αμφιδάμαντος
Νήπιος, οὐκ ἐθέλων ἀμφ' ἀςϊραγάλοισι χολωθείς.

hoc eſt:

Cum puerum, miſeram ob caedem Menetius heros
Ex Opoënte domum veſtram perduxit, ab illo
Tempore, quo magni Natum Amphidamantis, oborta
Ad talos rixa, incautus, nolenſque peremi. (1)

Proci quoque, cum eos falſa ſpe duceret, & fruſtaret Penelope dies, & annos nuptias promovendo, calculorum talorumque & diſci, & jaculorum ludis ſe oblectabant, tempuſque fallebant. Quamobrem vix defendi poteſt Herodotus, niſi dicamus eos a Lydis in uſum revocatos, aut in ea regione ab ipſis primum inventos fuiſſe, non a Graecis acceptos.

Utcumque ſe res habeat certe ſatis conſtat genus hoc delectationis, *ludum* a Lydis fuiſſe appellatum. Hanc nominis originem ita indagat Tertul. in lib. de ſpectac. c. 5. ex veterum Autorum ſententia. *Ab his ludorum origo ſic traditur. Lydos ex Aſia tranſvenas in Etruria conſediſſe, ut Timaeus refert, duce Tyrrheno, qui fratri ſuo ceſſerat regni contentione. Igitur in Etruria inter caeteros ritus ſuperſtitionum ſuarum, ſpectacula quoque religionis nomine inſtituunt. Inde Romani accerſitos artifices mutuantur, tempus,* enim

De origine nominis, & obiter de Ludionibus.

F

(1) Hom. 1. Odyſ. & alibi.

enunciationem, ut ludi a Lydis vocarentur. Sed etſi Varro ludos a ludo, ideſt a luſo interpretatur ſicut & Lupercos ludos appellabant, quod ludendo diſcurrant &c. Utramque nominis originem agnoſcit etiam Iſidorus orig. lib. 18. c. 16. eumdemque Varronem laudat; ſed nuſquam in iis, quae extant apud Varronem, reperitur: fortaſſe vero referenda ſunt ad Varronem Atacinum, qui a Plinio ſaepe laudatur (1). Prior etymus longe vero ſimilior eſt, ut a Lydis, a quibus Togae uſum, ludos quoquae, & ludorum nomen acceperint Romani. Neque poterit huic ſententiae non aſſentiri quicumque animadverterit quanta ſit affinitas inter has duas literas Y, & V, primamque eſſe graecam, quam veteres Romani numquam adhibuerunt, cum illi nondum aures aſſuefeciſſent. Quare *Sullam* dicebant, quem nos *Syllam*, & *Surum*, quem nos *Syrum*, & *Purrhum*, quem nos *Pyrrum:* & quem nos *Amphytryonem* dicimus, *Amphitruo* ſemper nominatur a Plauto in ea comoedia, quam eius nomine inſcripſit. Cicer. in Orat. *Purrum ſemper Ennius, numquam Pyrrhum. ii patefecerunt Fruges, non Phriges: ipſius antiqui declarant libri, nec enim graecam literam adhibebant: nunc autem etiam duas.* Quintil. Inſtit. Orat. l. 1. c. 4. *Sed* B *quoquae in locum aliarum dedimus aliquando, unde Burrus, & Bruges mutata enim prima litera in* B, *&* Y *in* U, *Pyr-*

(1) Tertull. de Pall.

Pyrrhus, & Phryges, in Burrus, & Bruges convertunt. Confirmat idem Feſt. Pomp. in verbo Balaena, & ad rem noſtram Non. Marcell. Ludios Romani Lydios vocabant, ut eſt in libro primo Varronis de vita Populi Romani. Neque vero pluribus opus eſt ad probandum id, quod volumus.

Non poſſum tamen tacitus praeterire Plauti verſus, in quibus *Lydium* hominem *Ludium* appellat. Ait enim Antrax in Aulul. act. 2. ſc. 9.

> ——— ——— *tu iſtum gallum, ſi ſapis*
> *Glabiorem reddes mihi, quam volſus ludius eſt.*

Non ignoro nomen illud referri poſſe ad ſaltatores illos impuberes, imberbeſque, qui elegantibus amicti tunicis galea, parma, gladioque armati in pompis theatralibus ordine incedebant, ſaltabantque Saliis ſimiles, & *Ludii*, ſive *Ludiones* vocabantur. His fere verbis eos deſcribit Dionyſ. Halicarnaſ. lib. 2. Antiq. Rom. & de eorumdem origine Liv. lib. 7. *Caeterum parva quoque, ut ferme principia omnia, & ea ipſa peregrina res fuit, ſine carmine ullo, ſine imitandorum carminum acta, Ludiones ex Etruria acciti ad Tibicinis modos ſaltantes haud indecoros motus more thuſco dabant.* Horum etiam meminit Cicero in Orat. de haruſp. reſp. & in Orat. pro Sext. & Sueton. in Auguſto, & Ovid. lib. 1. de arte amandi:

Dumque rudem prodente modum tibicine thuſco
Ludius aequatam ter pede pulſat humum.

Et Ludiarum meminit etiam Martial. lib. 5. Epig. 24.

Hermes cura, laborque ludiarum ——

meminit etiam Stat. & Prud. Ac tanta fuit in his ludionibus Romanorum delectatio, ut etiam in triumphorum pompa fuerint adhibiti. Appian. in *Lybic. Imperatorem lictores praeibant purpureis amicti veſtibus, tum Cytharaedorum, & Tibiarum turba, ad Etruſcae ſimilitudinem pompae. Hi ſuccincti, coroniſque aureis redimiti, ſuo quiſque ordine canentes, pſallenteſque prodibant. Hos Ludios appellant*. Ita ſonant Autoris graeca verba.

Ego tamen magis adducor, ut credam ſuperiores Plauti verſus de *lydis*, non de *ludiis* eſſe accipiendos. Nam & Comoedia graeca eſt; & in quibuſdam manuſcriptis legitur *Lydius*, ut teſtatur Voſſius in Etymolog. & alibi. Plautus ubi hos ludiones nominavit, ut eos a Lydis diſtingueret, *Ludios barbaros*, hoc eſt *latinos* appellavit. Verſus lepidiſſimi, & Plautino ſale aſperſi ſunt in Curcul. act. 1. ſc. 2. in fin.

Peſſuli, heus peſſuli vos ſaluto lubens,
Vos amo, vos volo, vos peto, atque obſecro,
Gerite amanti mihi morem amoeniſſimi:

Fite

Digitized by Google

Fite cauſa mea ludii barbari :
Subſilite obſecro , & mittito , iſtanc foras .

Ludii barbari, hoc eſt ludi *italici*, vel *latini*. Sunt enim graecae hae Comediae, ac graecis omnes gentes erant barbarae; ita idem Plautus Aſinariae in prologo.

Dimophilus ſcripſit, Marcus vertit *barbare* hoc eſt *latine* . Idem in Captiv.

Barbarica lege certum eſt ius meum omne perſequi .

Hoc eſt *latina lege* . Et in milite glor. *Poëtae barbaro* , hoc eſt *latino*. E teſte Feſto Pomp. in voce *barbari* idem Plautus in foeneratrice , quae hodie non extat *barbariam* appellavit Italiam . Quemadmodum igitur hunc locum nonniſi de ludionibus poſſumus interpretari , ita illum alterum de Lydis dictum , non incommode poſſumus intelligere ; quibus multo magis , quam Ludionibus convenit illud adiectum vulſus. Neque enim neceſſe erat, ut vellerent , Ludiones cum impuberes eſſent , & prorſus imberbes. Alludit autem fortaſſe Poëta verbo illo ad Lydorum mollitiem, ſummae enim mollitiei erat ſe vellere. Juven. Sat. 8.

——————————— *ſi cupidus , ſi*
Vanus , & euganea quamtumvis mollior agna ,
Si tenerum attritus Catinenſi pumice lumbum .

Et

Et de effaeminatis Senec. Epiſt. 114. *Quod vides iſtos ſequi qui aut vellunt barbam, aut intervellunt.* Notat hoc in Caeſare Sueton. c. 45. *Circa corporis curam moroſior, ut non ſolum tonderet, diligenter, ac raderet, ſed vellerent etiam.* Quintil. in proem. lib. 8. Inſtit. orat. *Eademque corpora ſi quis vulſa, atque fucata muliebriter comat foediſſima ſint ipſo formae labore.* Hanc autem mollitiem populis illis conveniſſe quis dubitet, qui foeminas etiam quo glabriores eſſent, caſtrare ſolerent, Andramyte eorum Rege nefandi huius inventi autore. Sed Lydorum mollities notior eſt, quam ut neceſſe ſit eam pluribus explicari: quare apud Anacreontem λυδηπαθὴς, explicatur ἡδυπαθὴς, quaſi idem ſonent Lydus, & voluptarius. Neque aberant ab hoc luxu Romani. Jure querit. Senec. de brev. vit. c. 12. *Cum videam quam ſoliciti argentum ordinent, quam diligenter exoletorum ſuorum tunicas ſuccingant, quam ſuſpenſi ſint, quomodo aper a coquo exeat: quanta celeritate ſigno dato, glabri ad miniſteria diſcurrant, &c.* Idem Senec. Ep. 114. *Alter ſe juſto plus colit, alter ſe juſto plus negligit: Ille & crura, hic nec alas quidem vellit.*

Quamquam quantum ad rem noſtram attinet, non multum refert utro modo Plautum interpretemur: nam & ludiones illos ſaltatores a Lydis, a quibus ducebant originem, fuiſſe appellatos affirmat Dionyſ. Halicarnaſ. Romana-

na-

narum antiquitatum ſcriptor omnium diligentiſſimus in lib. 2. & Heſychius λυδίζειν, χορεύειν, ἀπὸ τῶν Λυδῶν. *Lydiſſare, ſaltare, a Lydis dictum*. Hinc Catullus ludias aquas dixit, quod perpetuo motu agitentur Epigr. 28. incipit: *Peninſularum &c.*

Gaudete voſque ludiae lacus undae.

DE ORIGINE LUDI CALCULORUM

VARIAE OPINIONES REFERUNTUR.

A Lydis, ut multorum fert ſententia, ludos inventos fuiſſe, & ab iiſdem nomen accepiſſe ſatis oſtendimus. Non tamen omnia ludorum genera ipſis debemus: certe non ludum calculorum. Idem Herodotus, qui alia ludorum genera ipſos inveniſſe memoriae prodidit, ludum calculorum negat reperiſſe. Herodoti verba in Clio ſunt haec: ἐξευρεθῆναι δὴ ὦν τότε, καὶ τῶν κύβων, καὶ τῶν ἀστραγάλων, καὶ τῆς σφαίρης, καὶ ἄλλων πασέων παιγνιέων τὰ εἴδεα, πλὴν πέσσων, &c. hoc eſt: *Tum ab illis inventa & teſſerarum, & talorum, & pilae, & aliorum omnium ludorum genera, praeterquam calcu-*

culorum. *Horum enim inventionem ſibi Lydi non vindicant* (1). Male Valla vertit πέσσους talos. Licet enim Lydi argenti, aurique feriendi primi extiterint autores, primique cauponas inſtituerint; tamen hic ludus majoris eſt ſapientiae, quam ut ejus inventum ſibi poſſit gens illa mollis, ac delicata vindicare. Philoſophi, qui de ſua vi, ac ſapientia ſoli omnia pene profitentur, non ſolum artes omnes a ſe inventas, in lucemque prolatas, Poſſidonio teſte, confirmant; ſed etiam hoc ludendi genus, in quo praeter cetera ingenium eminet, inſtituiſſe contendunt.

Hunc igitur ludum Palamedem Nauplii filium inveniſſe plerique tradiderunt (2), quem conſtat Graecorum omnium fuiſſe ſapientiſſimum (3). Hic enim & ſexdecim graecas literas inveniſſe fertur, & numerandi computandique rationem & menſuras, & ſtellarum ordinem, atque converſiones, & alia hujus generis plurima Manil. lib. 4. Aſtron. in princ.

Menſurae & tribuent uſus, & pondera rerum,
Et Palamedeis certantem viribus ortum,
Qui primus numeros rebus, qui nomina ſummis
Impoſuit certumque modum, propriaſque figuras.

Eu-

(1) Herod. ibid. lib. 1.
(2) Plat. in 2. Ariſt. Philoſtr. in vit. Ap. l. 3. c. 6. & in Heroic.
(3) Cedrenus Plut. Symp. 9. ſexdecim Cadmo, quatuor Palamedi, quatuor Simonidi tribuit.

Digitized by Google

Euripides in Palamede:

> Τά τῆςγε λήθης φάρμακ' ὀρθώσας μόνου
> ἄφωνα, ϗ φωνῦντα συλλαβὰς τιθεὶς
> ἐξεῦρον ἀνθρώποισι γράμματ' εἰδέναι
> ὥςτ' ὐ παρόντα ποντίας ὑπὲρ πλακὸς
> τ'ἀκεῖ κατ' οἴκους πάντ' ἐπίσθάσθαι καλῶς
> παισίντ' ἀποθνήσκοντα γραμμάτων μέτρον
> γράψαντας εἰπεῖν, τὸν λαβόντα δ' εἰδέναι.
> ἃ δ' εἰς ἔριν πίπτουσιν ἀνθρώποις κακὰ
> δέλτος διαιρεῖ κ' οὐκ ἐᾷ ψευδῆ λέγειν.

Et Sophocles de eodem Palamede:

> ἔυτος δ' ἐφεῦρε τεῦχος ἀργείων στρατῷ
> σταθμήντ' ἀριθμῶν, ϗ μέτρων εὑρήματα,
> κἀκεῖν' ἔτευξε. πρῶτος ἐξ ἑνὸς δέκα,
> κακ τῶν δέκ' αὖθις ξυρε πεντηκοντάδας,
> ϗ χίλι' αὖθις. ὃς στρατῷ φρυκτωρίαν,
> ὕπνου φυλάξεις, τὰ θοὰ σημαντήρια
> ἔδειξε, κ' ἀνέφηνεν ὀυ δεδειγμένα.
> ἐφεῦρε δ' ἀστρῶν μέτρα, ϗ περιστροφὰς.
> ταξείστε ταύταις, ὀυράνιάτε σήματα.
> ναῶντε σημαντῆρσιν εὐθαλασσίοις,
> ἄρκτου στροφάστε, ϗ κυνὸς ψυχρὰν δύσιν.

Haec omnia fertur inveniſſe ſapientiſſimus Palamedes: quamquam literarum, & numerorum inventionem Aeſchylus Prometheo tribuat. Eumdem Palamedem hujus ludi inventorem fuiſſe.

 ſubii-

ſubiicit eodem loco Sophocles his verſibus :

> ὀυ λιμὸν οὗτος τῶνδ' ἀπῶσε, σὺν θεῷ
> εἰπεῖν, χρόνου τε διατριβὰς σοφωτάτας
> ἐφεῦρε φλοίσβον μετὰ κόπον καθημένοις
> πεσσοὺς, κύβους τε τερπνὸν ἀργίας ἄκος;

Quos ita libet interpretari :

> *Annon abegit hic famem triſtiſſimam ,*
> *Artemque temporis fallendi repperit*
> *Cuboſque , calculoſque dulcis otii*
> *Solatium ſedentium ad murmur maris ?* (1)

Ubi obſervandum eſt hujus ludi inveniendi eamdem famem fuiſſe cauſam , quam reliquorum omnium paulo ante prodidit Herodotus. Eumdem hujus ludi Autorem agnoſcit Sidon. Apollin. carm. 23. in fin.

> *Nos ad verbera tractuum ſtruentes*
> *Tamquam Naupliades repertor artis*
> *Gaudebas hilarem ciere rixam .*

Lactant. in Achilleid. lib. 1. *Hunc autem conſtat fuiſſe prudentem ; nam & tabulas ipſe invenit ad comprimendas otioſi ſeditiones exercitus .* Serv. in 2. Aeneid. ad illud Virgilii :

> *Belidae nomen Palamedis .* ——————

Hunc

(1) Euſtath. idem, & Philoſtrat. tradit.

Digitized by Google

Hunc autem conſtat fuiſſe prudentem ; nam & tabulam luſoriam ipſe invenit ad comprimendas otioſi ſeditiones exercitus, ut Varro teſtatur. Suidas in voce τάβλα. τάβλα ὄνομα παιδίας. ταύτην ἐφεῦρε παλαμήδης εἰς διαγωγὴν τοῦ ἑλληνικοῦ στρατοῦ σὺν φιλοσοφίᾳ πολλῇ. *Tabula eſt nomen ludi. Hanc invenit Palamedes ad graeci exercitus delectationem cum magna ſapientia, & philoſophia*. Conſonant Cedreni verba in hiſtor. compend. & Iſaacii Porphyrogenetae in Paralip. Hom. Pauſanias quoque tum in Chorinthiac. tum in Phocic. & Philoſtratus Lemnius in Heroicis ; & Ioann. Antioch. in Antiquit. idem confirmant. Et Euſtathius in Commentatiis lib. 1. Odyſſ. *Palamediacum abacum* nominat, & *Naupliadae calculos* ex Euphorione. Praeterea refert ad Trojam lapidem oſtendi, in quo calculis ludebant Graeci : & in Argo calculum, qui dicitur Palamedis. Hinc Caſſiodorus lib. 8. c. 31. *Interdum Palamediacis calculis occupari, ad balnea ire cum ſociis, prandia mutuis apparatibus exhibere*. Ac ſane iis temporibus, quae Trojanum bellum ſunt conſequuta, ludum calculorum in uſu fuiſſe teſtis eſt luculentiſſimus Homerus: apud quem Minerva procos invenit ſedentes in pellibus boum, quos interfecerant ; ibique calculorum ludo tempus fallentes, ſeque oblectantes. Lib. 1. Odiſſ.

εὗρε δ' ἄρα μνηστῆρας ἀγήνορας· οἱ μὲν ἔπειτα
πεσσοῖσι προπάροιθε θυράων θυμὸν ἔτερπον

 Quan-

Quanquam hic procorum ludus a ludo Palamedis longe differebat, ut infra docebimus opportunius.

Alium tamen hujus ludi Auctorem, nec minus ſapientem laudat Plato rerum humanarum, divinarumque peritiſſimus: eumdemque putat inventorem fuiſſe calculorum, qui fuit Autor Arithmeticae, Geometriae, atque Aſtronomiae, Aegyptium quemdam nomine *Theut*, qui ab Aegyptiis, ſacris & Deorum honoribus colebatur. De quo ipſe in Phaedro, πρῶτον ἀριθμὸν, ϗ λογισμὸν εὑρεῖν, ϗ γεομετριάν, ϗ ἀστρονομίαν, ἔτι δὲ πεττείας, ϗ κυβείας. *Hunc primum inveniſſe numerum, & numerandi rationem, & Geometriam, & Aſtronomiam, praeterea vero teſſerarum, calculorumque ludum.*

Donatus in Eunucho Terentii act. 4. ſc. 7. ad illum verſum: *Idem hoc jam Pyrrhus factitavit*, aliter ſenſiſſe videtur: ait enim: *Rex Pyrrhus peritiſſimus ſtratagematon primuſque quemadmodum ea diſciplina per calculos in tabula traderetur, oſtendit*. Alii vero Attalum Aſiaticum inventorem fuiſſe crediderunt.

Lucianus vero multo antiquiorem fuiſſe hunc ludum videtur exiſtimaſſe, apud quem Sacerdos Saturnum ita interrogat (1). τὸ πεττεύειν συνηθὲς ἦν ϗ τοῖς ἐπὶ σοῦ ἀνθρώποις. ΚΡΟ. ϗ μάλα. οὐ μὴν περὶ ταλάντων γέ ϗ μυριάδων, ὥσπερ ὑμῖν, ἀλλὰ περὶ καρύων τὸ μέγιστον, ὡς μὴ ἀνιᾶσθαι ἡττηθέντα

(1) In Saturnal. prop. fin.

θέντα μηδὲ δακρύειν ἀεὶ ἄσιτον ἐόντα μόνον τῶν ἄλλων. Ie. εὖγε ἐκεῖνοι ποιοῦντες. ὑπὲρ τίνος γὰρ ἂν καὶ ἐπέττευον αὐτοὶ ὁλόχρυσοι ὄντες. *Num ſolebant ſui ſeculi homines calculis ludere?* Sat. *Ita plane. Non tamen pro talentis, & myriadibus, quemadmodum vos; ſed ad ſummum pro nucibus; ne victus doleret, ſemperque ploraret ſolus inter alios impaſtus.* Sacerd. *Et recte quidem illi, pro qua enim aliare luſiſſent ipſi cum toti aurei eſſent.* Utitur quidem Lucianus verbo πεττεύειν, quod poſſet comprehendere etiam teſſerarum ludum; ſed tamen proprie de calculorum ludo dicitur. Unde metaphora ſumpta ab hoc ludo πεττεύω, ſignificat permutare transferre. Suid. πεττευειν· μεταφέρει. Philo de vita M. l. 1. τύχης γὰρ ἀσταθμητότερον οὐδὲν, ἄνω, καὶ κάτω τὰ ἀνθρώπεια πεττευούσης. *Fortuna nihil inſtabilius ſurſum, deorſumque res humanas convertente.* Heſych. πεσσεύων. μετατίθεσο τὴν γνώμην πρὸς τὸ κρεῖττον. *Muta mentem in melius.* Deducitur enim hoc verbum a nomine πεττὸς, quod calculum proprie ſignificare, infra oſtendemus.

Neque vero mirandum eſt in re tam vetere, atque obſoleta non conſentire Autores; nihilque ſtatui poſſe certi, atque indubitati. Verumenimvero ego exiſtimaverim Palamedem hujus ludi primum autorem fuiſſe; tum quia id omnium fere conſenſu receptum eſt; tum quia id ingenio ejus, & ſapientiae praecipue conſentaneum eſt; cum & a Platone vocetur grae-

graecorum ſapientiſſimus, & a Philoſtrato mortalium prudentiſſimus, & divinus, & ab Euripide Muſarum luſcinia: & Socrates apud Xenophontem teſtetur eum propter invidiam ob eximiam ſapientiam oppreſſum, atque interemptum fuiſſe. Neque mirandum eſt tam celebris inventi nullam uſquam ab Homero factam fuiſſe mentionem: Ut enim animadvertit Philoſtratus in vita Apoll. Thyan. lib. 3. c. 6. Palamedis duo fuerunt inimici, Uliſſes, cuius dolis, eſt interfectus, & Homerus, qui ab eius laudibus abſtinuit; cum alios longe deteriores extulerit. Puto nihilominus etiam aliorum ſententiam defendi poſſe; & Theutem etiam ludum calculorum reperiſſe: ſed diverſum a ludo Palamedis, ut infra docebimus: & alios aliter luſiſſe, ac multa mutaſſe. Neque enim Donatus hunc ludum a Pyrrho tradit inventum; ſed ab eo traditam in hoc ludo ſtratagematon diſciplinam. Quod vero ſimillimum eſt, cum ſatis conſtet Pyrrhum in inſtruenda acie, ac milite exercendo praeter omnes excelluiſſe. Sen. lib. 2. de ira c. 14. *Pyrrhum maximum praeceptorem certaminis gymnici, ſolitum ajunt his, quos exercebat, praecipere, ne iraſcerentur*. Ammian. Marcell. lib. 24. in princ. *Quod arte mira ſaepe feciſſe Pyrrhus ille Rex dicitur. Epirotes opportunis in locis caſtrametandi, armorumque ſpeciem diffundendi ex induſtria, vel atte-*

attenuandi per quam ſcientiſſimus, ut ubi uſuveniſſet plures aeſtimarentur, aut pauci.

Antequam ad hunc ludum deſcribendum veniamus, explicandae ſunt voces, quae ad ipſum pertinent, quod & ad veteres autores, & ad ea, quae dicturi ſumus, intelligenda conferet. Neque vero temere has voces ſuſcipimus explicandas, cum in his interpretandis non ſolum ſaepenumero doctiſſimos viros erraſſe animadverterimus; ſed vix unquam propriam earum ſignificationem aſſequtos; nullumque fere reperiri, qui non teſſeras cum talis, taloſque cum calculis confuderit. Inter quos nollem recenſere poſſe Marſilium Ficinum virum undequaque doctiſſimum; ſed tamen & hic in Platone interpretando talos ſemper reddit latine pro teſſeris, & calculis. Quantum autem haec inter ſe differant, advertiſſe poterant in Herodoto, qui tradit Lydos inveniſſe teſſeras, & talos, atque omnia ludorum genera, praeter calculos. Eius verba ſupra attulimus. Poterant etiam diſcere ex Martiale in eo diſtycho:

Explicantur quaedam voces hujus ludi propriae, & obiter pauca de talis, ac teſſeris.

Non ſim talorum numero par teſſera, dum ſit
Major quam talis alea ſaepe mibi.

Et lib. 13.

Non mea magnanimo depugnat teſſera talo,
Senio nec noſtrum cum cane quaſſat ebur.

Et

Et lib. 14.

Hic mihi biſſeno numeratur teſſera puncto;
Calculus hic gemino diſcolor hoſte perit.

Poterant denique & ex Ovidio diſcere in tertio lib. de art. amand. & in 2. triſt. & ex omnibus fere antiquis autoribus.

Erat igitur talus figura quaedam quadrata, quae in quatuor tantum partes poterat ſubſidere: reliquae enim erant ſubrotundae, ita ut in iis non poſſet conſiſtere, & unam ex illis quatuor omnino jacenti faciem obverteret. Habebat igitur ſolummodo quatuor lapſus, unionem, ternionem, quaternionem, & ſenionem: deerant autem binarium, & quinarium, quae erant in teſſeris. Graece dicitur *ἀστράγαλοι*. Docet nos praeter alios Plinius lib. 34. c. 8. his verbis. *Polycletus Sicyonius ex aere fecit duos pueros nudos talis ludentes, qui vocantur Aſtragalizontes*. Hinc Heraclius Epheſius(1), quod talorum ludo maxime delectaretur, Aſtragalizon eſt cognominatus. Ludebant autem veteres quatuor talis; quos, ne qua fraus ſubeſſet in jaciendo, demittebant in fritillum (hoc eſt in turriculam quamdam per gradus excavatam, in quos impingerent, ac ſaepe ſaepius circumacti foras eiicerentur) concuſſoque fritillo in tabulam jaciebant: & cum tali omnes diverſam

(1) Diogen. Laert. in ejus vita.

Digitized by Google

ſam faciem obvertebant (videlicet primus unionem , ternionem alter , alter quaternionem , & poſtremus ſenionem) omnium optimus erat jactus , & vocabatur *venus* , ſeu *venerium :* cum autem tali omnes eadem obverſa facie cadebant , peximus erat jactus , & dicebatur *canis.* Plaut. in Aſinar. act. 5. ſc. 2.

Te Philenium mihi,atque uxori mortem.Hoc venerium eſt;
Pueri , plaudite , & mihi ob jactum cantharo mulſum date.

Propertius libro 4. eleg. 9.

Me quoque per talos venerem quaerente ſecundos
Semper damnoſi ſubſiliere canes.

Et Ovid. lib. 2. Triſt. eleg. 1.

Quid valeant tali : quo poſſis plurima jactu
Figere damnoſos , effugiaſque canes.

Ad hunc jactum venerium , alludit quoque Martialis lib. 14. hoc diſtycho in talos.

Cum ſteterit nullus vultu tibi talus eodem ,
Munera me dices magna dediſſe tibi.

Tullius de divin. lib. 1. *Quatuor tali jacti caſu venerium efficiunt : num etiam centum venerios , ſi quadringentos jeceris , caſu futuros putas ?* Utebantur

Digitized by Google

bantur autem talis plerumque in conviviis, ut convivii regem ſortirentur quem Modimperatorem appellabant Virgil. in Copa:

Pone merum, & talos: pereat qui craſtina curat.

Horat. lib. 2. Od. 7.

——— *Quem venus arbitrum*
Dicet bibendi ———

& alibi:

Nec regna vini ſortire talis.

Elegans eſt ad hanc rem Plutarchi locus in Catone Cenſorio: ſed plura omitto, neque enim ſunt hujus loci. Non poſſum tamen tacitus praeterire rationem ludendi ab Auguſto uſurpatam, quam ipſe deſcribit apud Areſonium. *Talis jactis, ut quiſque ſenionem, aut Canem miſerat in ſingulos talos, ſingulos denarios in medium conferebat, quos tollebat univerſos, qui venerem jecerat.* Sciendum autem eſt talis etiam uſos fuiſſe in ea luſione, quae Graecis *τρόπα* dicebatur cum talos ipſos, vel etiam nuces, glandeſque in foveam de induſtria ad hoc excavatam coniiciebant. Quod ludi genus deſcribit Pollux lib. 9. c. 7. Apud nos pueri ita ludunt nucleis plerumque, & ludum ipſum a foramine, in quod nuclei coniiciendi ſunt, vocant etruſce *la bucherella*.

Teſſera

Digitized by Google

Teſſera vero erat *quadrantal*, *ſeu figura ex omni latere quadrata*, ut eam deſcribit ex Varrone Gellius Noct. Actic. l. 1. c. 20. Graece dicitur κύβος, & latine etiam *cubus*. Macr. in ſomn. Scip. lib. 2. c. 2. *Hinc ſolidum corpus efficietur quod ſine dubio octo angulis continebitur quod videmus in teſſera, quae graeco nomine* κύβος *vocatur*, & lib. 1. c. 5. *Fiatque tribus dimenſionibus impletis corpus ſolidum, quod* ϛερεὸν *vocant ad imitationem teſſerae, quae cubus vocatur*. Sex igitur erant teſſerae caſus, cum totidem eſſent ejus facies, & in omnes poſſet incumbere, nec deerat in ea binarium, & quinarium, ut in talis. Quapropter elegans erat ſimilitudo Hieroclis Philoſophi Platonem interpretantis, qui dixiſſe fertur. *Socratis ſermones teſſeris eſſe ſimiles, ſtare enim ſemper erectos quacumque cadant*. κύβοις ἐοικέναι τὺς Σωκράτυς λόγυς: ἀπλῶτας γὰρ εἶναι πανταχῦ ὅπη ἂν πέσωσι. Nos hanc appellamus etruſce *Dado* a latina voce *datus*, qua illi motum calculorum ſignificabant. Dare enim dicebant calculos huc, illucque traducere, Quintil. lib. 11. Inſtit. orat. de Scaevola: *quo dato erraſſet recordatus*. Ovid.

Tu male jactato, tu male jacta dato.

Hinc apud Plautum *datatim ludere*:

Tum iſti, qui ludunt ſervi ſcurrarum datatim in via.

In hoc ludo olim tribus teſſeris utebantur, poſtea duabus. Zenobius (1) *πάλαι γὰρ τρισὶν ἐχρῶντο πρὸς τὰς παιδιὰς κύβοις, οὐχ ὡς οἱ νῦν δύο. Olim tribus utebantur ad ludum teſſeris, non, ut nunc, duabus*. Senecae quoque temporibus duae tantum teſſerae in uſu erant. Ipſe in apocolo:

> *Nam quoties miſſurus erat reſonante fritillo*
> *Utraque ſubducto fugiebat teſſera fundo.*

Erat autem ludus teſſerarum triplex. Primus quem Graeci, teſte Polluce, *πλειστοβολίδα* appellabant: ita dictus quod vinceret ille, qui majorem numerum jeciſſet. Unde vulgatum illud apud Graecos adagium *ἢ τρεῖς ἕξ, ἢ τρεῖς κύβοι, vel tres ſeniones, vel tres uniones*: nos etruſce dicimus: *o aſſo, o ſei*. Unitatem enim vocamus *aſſo*, a verba Tarentino, apud quos unitas dicebatur *ἂς, as*; unde *as*, & *aſſis* apud Romanos, quae vox etiam unitatem ſignificat: *adiecto aſſe* pro adiecta unitate, dixit Vitruvius & Hyginus *accepto aſſe*, pro accepta unitate: & *aſſem relinquo*, pro relinquo unitatem. Conſtituebant autem in hac ludendi ratione ſummam aliquam, quam vinceretis, qui plura puncta jeciſſet; vel ſummam in ſingula puncta plus jacientes Euſtath. *καθ' ἕκαστον κύβον, ἤγουν, καθ' ἑκάστην μονάδα ἔπαιζον ἀργύριον ὁρίσαντες. In ſingulas*

(1) In prov. *ἢ τρεῖς* &c.

las teſſeras, vel in ſingulas unitates argenti ſummam conſtituentes ludebant. Sueton. in vit. Neron. c. 30. *Nero profuſiſſimus quadrigentis in punctum ſexcertiis aleam luſit*. Quanta, dii boni, haec ſumma eſt! Quare huc refero, quod ait Martialis, ſaepe majorem eſſe aleam teſſeris, quam talis. Verſus ejus ſupra attulimus. Secundus ludendi teſſeris modus erat, cum quis numerum vocabat, vincebatque, ſi numerum illum jeciſſet: cui ſimilis eſt ludus, quem nos vocamus *la mora*, in quo tamen non teſſeris utimur, ſed digitis micamus. Tertius, iſque celeberrimus fuit ludus teſſerarum cum calculis, quem graeci διαγράμματισμον vocabant: nos *sbaraglino*, cui vitam humanam Plato comparabat. Sed haec obiter. Ad latrunculorum, ſeu calculorum ludum veniamus.

Ab his omnibus differt ludus latrunculorum, ſeu calculorum. Ut enim ait Heſychius, *in ludo teſſerarum jaciuntur teſſerae, in ludo calculorum ſolum calculi moventur*. Pauca igitur dicenda ſunt de vocibus, quae ad hunc ludum pertinent. Et primum de nomine ipſius ludi, tum de calculis, quos movemus in tabula, ac poſtremo de tabula ipſa dicemus.

Ludus ipſe nomen non habet apud Latinos; ſed a calculis ipſis quibus in hoc ludo utimur, dicitur ludus calculorum; & cum calculi vocentur etiam latrunculi, dicitur etiam ludus latrunculorum. Idem igitur eſt ludus calcu-

culorum, & ludus latrunculorum: licet enim calculis uterentur veteres etiam in ludo teſſerarum; tamen ille numquam calculorum ludus appellatur. Sed teſſerarum, &, ut plerique putant ludus duodecim ſcriptorum. Quare Martialis in Epigrammate illo, cujus lemma *calculi* de latrunculis agit:

Inſidioſorum ſi ludis bella latronum
Gemmeus iſte tibi miles & hoſtis erit.

Eodem modo Graeci ψηφῶν παιδίαν hunc ludum dicunt; & licet etiam in ludo teſſerarum calculos adhiberent; tamen illum ſolum calculorum (ψηφῶν) ludum appellant. Sed Graeci etiam uno verbo ludum calculorum πεττείαν dicunt, & calculos πεττούς, ſeu πεσσούς. Falli autem puto doctiſſimum Salmaſium, qui pernegat hunc ludum nunquam veteres ſine teſſeris luſiſſe. Ego contra exiſtimo a veteribus hoc nomine proprie ſignificari ludum calculorum, non teſſerarum; quamquam recentiores etiam ludum teſſerarum hac voce comprehendant (1). Grammatici πεττείαν, quaſi πεντείαν dictam volunt a quinque calculis, quibus ludebatur in ludo autem quinque calculorum nullum fuiſſe teſſerarum uſum, nemo dubitat. Heſychius. διαφέρει δὲ πεττεία κυβείας, ἐν ᾗ μὲν γὰρ τοὺς κύβους ἀναῤῥίπτουσιν. ἐν δὲ τῇ πεττείᾳ αὐτὸ μόνον τὰς ψήφους μετακινοῦσι. *Differt* πεττεία (*ideſt calculorum ludus*) *ανυ-*

(1) Euſthat. ad lib. 1. Odyſs.

α κυβεία *(hoc eſt ludo teſſerarum) in hoc enim teſſeras jaciunt, in illo ſolum calculos traducunt.* Herodotus ludum calculorum (πεσσῶν) a ludo teſſerarum diſtinguit, cum ludum teſſerarum, & aliorum omnium ludorum genera a Lydis inventa memoriae prodiderit, praeterquam ludum calculorum (πεσσῶν) verba ejus ſupra attulimus. Plato quoque ſemper hos duos ludos diſtinguit. In Phaedro circa ſinem ubi docet Theutem inveniſſe πεττείαν, καὶ κυβείαν, *ludum calculorum, & teſſerarum.* In republica libro 2. luſorem calculorum, & teſſerarum nominat, πεττευτικὸν, & ἢ κυβευτικὸν. ubi obſervandum eſt nomine luſoris teſſerarum non poſſe nos interpretari eum, qui teſſeris ludit ſine calculis; ait enim, neminem poſſe peritum eſſe luſorem calculorum, vel luſorem teſſerarum; niſi qui a puero haec didicerit; atqui in eo ludo teſſerarum ubi calculi non adhibentur; ſed ſolum teſſerae jaciuntur; nulla ars, nulla induſtria requiritur; omniaquae fortunae tribuenda ſunt, ut nihil referat a puero quis jacere didicerit; an jaciat ille, qui numquam didicit. Rurſus idem Plato lib. 6. de rep. ejus enim teſtimonio libenter utor; καὶ ὥσπερ ἀπὸ τῶν πεττεύειν δεινῶν, οἱ μὴ τελευτῶντες ἀποκλείονται, καὶ οὐκ ἔχουσιν ὅτι φέρωσιν; οὕτω καὶ σφεῖς τελευτῶντες ἀποκλείεσθαι, καὶ οὐκ ἔχειν ὅτι λέγωσιν ὑπὸ πεττείας αὖ ταύτης τινὸς ἑτέρας, οὐκ ἐν ψήφοις, ἀλλ' ἐν λόγοις. *Et quemadmodum a peritis ludi calculorum imperiti*

riti ad extremum concluduntur, ita ut non habeant quo ſe vertant: ita ſeipſos ad extremum concludi putant ita ut quid dicant, non habeant, hoc alio quodam πεττείας ludi genere circumventi qui non calculis, ſed ſermonibus conſtat. Comparat hic Socratem perito luſori calculorum, qui interrogationibus ſuis in anguſtias cogebat auditores. Miſere autem hic, ut ſemper, ubi hujus, vel teſſerarum ludi a Platone mentio fit, labuntur Ficinus, & Serranus, qui pro calculis, & teſſeris talos reddunt. Sed ad rem noſtram. Animadvertendum eſt, quod Plato ludum illum, quem vocat πεττείαν conſtare (ψήφοις) *calculis* innuit; atque in ludo τῶν ψήφων nuſquam teſſeris locus. Plutarch. de oracul. defect. τὸν δὲ κύβον ὥσπερ ἐν παιδίᾳ ψήφων ὑφήρηται. Cubum, ſeu teſſeram, tamquam in ludo ψήφων (calculorum) ſubtrahit. Contra idem Plato in lib. 10. de republ. ubi agit de eo ludo teſſerarum, in quo calculi adhibentur, ad cujus normam vitam inſtituendam eſſe docet; cum & in vita caſus ſit arte & ſapientia corrigendus, non πεττῶν, hoc eſt calculorum, ſed κύβων, teſſerarum mentionem facit. ὥσπερ ἐν πτώσει κύβων, πρὸς τὰ πεπτωκότα τίθεσθαι τὰ αὐτοῦ πράγματα. *Quemadmodum in caſu teſſerarum ad ea, quae ceciderunt, res ſuas accommodare*. Plutarchus quoque diſtinguit πεττοὺς *calculos* a κύβοις *teſſeris* in quaeſt. Rom. ubi de Acca Larentia. ἔθος ἔσχεν ἐν πέττοις, καὶ κύβοις

κύβοις τὰ πολλὰ διημερεύειν. *Solebat diem ludo calculorum, & teſſerarum conſumere*. Verba haec extuliſſe videtur Macrobius lib. 1. Saturnal. c. 5. *Sed vultis ne diem ſequentem, quem omnes plerique abaco, & latrunculis conterunt? Abacum* dixit pro teſſerarum ludo, ut mox dicemus. Proclus etiam in remp. cap. πῶς ἄν τὶς ὑπὲρ τῶν θείων κ. λ. luſorem calculorum πεττευτὴν vocat. τὶ γὰρ διαφέροι ταῦτά τε λέγειν, καὶ πεττευτῇ τὸν δημιουργὸν εἰκάζειν, μετατιθέντι τὰς ψυχὰς εἰς τοὺς προσήκοντας αὐταῖς βίους ἑκάστην. *Quid refert haec dicas, an rerum omnium opificem ſimilem facias luſori calculorum ſingulas, animas in eam vitam, quae cuique convenit, transferenti?* Non poterat aptior ſimilitudo reperiri, & fruſtra eſt qui velit hoc de luſore teſſerarum interpretari. Sophocles quoque peſſos a teſſeris ſejungit in Ναυπλίᾳ πυρκαεῖ

Καὶ πεσσὰ πεντέγραμμα, καὶ κύβων βολαί.

Et idem in Palamede Tragoedia:

Πεσσοὺς, κύβους τε τερπνὸν ἀργίας ἄκος.

Euſtathius in primum librum Odyſſ. Ἰστέον δὲ ὅτι φανερὰ διαφορὰ ἐστὶ κύβων, καὶ πεσσῶν παρὰ τοῖς παλαιοῖς. & poſtea ὁ τὰ περὶ τῆς ἑλληνικῆς παιδιᾶς γράψας, διαφορὰν, καὶ αὐτὸς εἰδὼς κύβων, καὶ πεσσῶν, καὶ παλαιτάτην εἰ πῶν τὴν κυβευτικὴν παιδιάν. *Qui de*

ludis Graecorum ſcripſit , *ſciens* , *&* *ipſe differre teſſeras* (*a peſſis*) *calculis* : *& antiquiſſimum eſſe dicens teſſerarum ludum*. Plura omitto, qui contra ſentiunt, ſola Ariſtotelis Autoritate conficio. Is in prim. rethoric. c. 11. *ἐπεὶ δὲ τὸ νικᾶν ἡδὺ, ἀνάγκη, καὶ τὰς παιδιὰς ἡδείας εἶναι &c. καὶ ἀστραγαλίσεις, καὶ σφαιρίσεις, καὶ κυβείας, καὶ πετλείας*. *Quoniam vincere jucundum eſt* , *neceſſe eſt jucundos quoque eſſe talorum ludos* , *& pilae* , *& teſſerarum*, *& calculorum*. En ubi talorum, teſſerarumque ludum nominavit: addit *πετλείαν ludum calculorum* quem certe abſurde adjeciſſet, ſi eſſet ludum teſſerarum.

Euripides tamen, cujus verſus refert Plutarchus in opuſculo de exilio, videtur teſſeras *πεσσοὺς peſſos* appellaſſe; laudat enim Athenienſes, quod indigenae, & autoctones eſſent; hoc eſt non aliunde Athenas profecti, ſed ex ſua ipſi terra procreati: alias autem gentes, quae alio, atque alio tranſvectae numquam in eodem ſolo conſtiterunt, comparat teſſerarum jactibus.

Η πρῶτα μὲν λεώς, οὐκ ἐπακτὸς ἄλλοθεν,
Αὐτόχθονες δ' ἔφυμεν: αἱ δ' ἄλλαι πόλεις
Πεσσῶν ὁμοίως διαφορηθεῖσαι βολαῖς
Αλλαι παρ' ἄλλων εἰσὶν εἰσαγώγιμοι.

hoc eſt:

Pri-

Primum inquilini non in hac patria ſumus,
Sed indigenae: nec caeterarum gentium
Inſtar, ſimileſque teſſerarum jactibus
Aliunde alio, huc, illucque tranſvecti ſumus.

Niſi forte quis aut eum poëtice loquutum fuiſſe contendat, aut ad deprimendas alias gentes uſum verbo illo, βολαις, quo tamen nihil aliud ſignificare voluerit, quam calculorum ex alia in aliam ſedem trajectiones, ut dicimus ἐις νοῦν ἐμβαλλεῖν, in animum inducere, cogitare, intelligere, coniicere. Sane vero Coloniarum deductio, & populorum ex aliis in alias ſedes tranſlatio multo ſimilior eſt tranſpoſitioni calculorum, qui in hoc ludo huc illuc traducuntur, quam teſſerarum jactibus.

Recentiores tamen & πεσσοὺς pro teſſeris uſurparunt, & πετλείαν pro teſſerarum ludo; quamquam Pollux, ubi ſpecies omnes ludi teſſerarum recenſet, nuſquam πετλείαν nominat. Sed tamen Euſtathius etſi πετλείαν aliquando diſtinguat a ludo teſſerarum; tamen aliquando eumdem ludum & πετλείαν, & κύβειαν appellat ἰςέον δὲ ὡς ποτὲ μὲν ἐκ μέρους κύβος ἡ ὅλης διάθεσις παιδιᾶς: ποτέ δὲ πεσσός. *Sciendum quod tota ludi diſpoſitio a parte quandoque cubus: quandoque peſſus appellatur.* Heſychius. πετλεία, ἡ διὰ κύβων παιδιά. *Pettia ludus, qui per teſſeras ludit.* Idem πετλέυει, κυβέυει. Γετλεἀαις, κύβοις, τάβλαις. Quibus oſtendit non differre teſſeras a peſſis. Ari-

 ſte-

ſtenaetus quoque lib. 1. epiſt. 23. peſſos, pro teſſeris poſuit. ἐμὲ δέ κατανάλωταν ἄπληστος ἑταῖρα, ϗ πεσσοὶ πίπτοντες ἀτυχῶς μὲν ἐμοὶ, εὐβολώτερον δέ τοῖς ἐναντίοις. *Me vero perdiderunt & meretrix inſatiabilis, & teſſerae a me infeliciter jactae, felicius vero ab adverſariis*. Nec mirum a Recentioribus confundi teſſeras cum peſſis, cum eaedem confundantur etiam cum pſephis, ψηφοῖς, quos conſtat apud veteres calculos fuiſſe, non teſſeras. Gloſſae, teſſerae, βόλια, ψῆφοι. Et Grammatici graeci κύβον, πᾶσαν ψῆφον τετράγωνον cubum omnem calculum quadratum.

Eumdem hunc noſtrum ludum calculorum Graeci recentiores ζατρίκιον Zatricium appellarunt. Scholiaſtes Theocriti Idil. 6. verſ. 17. ἡ δέ λέξις μεταφορικῶς ἀπὸ τῶν παιζόντων τὸ κοινολέκτως ζατρίκιον. *Vox metaphoricè ab iis, qui ludunt, quod communiter vocatur Zatricium*. Ducas hiſt. c. 16. *ſedebat cum filio in tabernaculo ludens Zatricium, quod Perſae Santratz appellant, Latini Scacum*. ἐκάθητο μετὰ τοῦ υἱοῦ αὐτοῦ ἔνδον τῆς σκήνης παίζων ζατρίκιον, ὃ οἱ Πέρσαι Σαντρὰτζ καλοῦσιν, οἱ δὲ Λατῖνοι Σκάκον. Acmes Onriocrit. c. 241. ὁ βασιλεὺς ἢ μέγιστος, ἢ ἄρχων πολέμου, ἐάν ἴδῃ ὅτι τὸ ζατρίκιον αὐτοῦ ἀπώλετο, ἢ ἐκλάσθη, ἢ ἐκλάπη, ἀπόλεσῃ τὸν στρατὸν αὐτοῦ, ϗ εἰς θλίψιν μεγίστην ἥξει. Anna Comnena lib. 12. Alexiad. εἶχε τῶν συγγενῶν τινὰς παίζων τὸ ζατρίκιον. παιδιὰ τοῦ το ἐκ τῆς τῶν Ἀσσυρίων τρυφῆς ἐξευρημένον, ϗ εἰς ἡμᾶς ἐληλυθός. Haec igitur ab Aſſyriis ad nos

hunc

hunc ludum delatum fuiſſe refert. Meminerunt Zatricii etiam Anonymus de arte Perſica, aliique ſequioris aevi Scriptores.

Idem ludus a Recentioribus Graecis dicitur τάβλα. Apollonius contra Cataphrygas apud Euſebium lib. 5. hiſtor. Eccleſiaſt. c. 18. εἰπέ μοι βάπτεται; προφήτης στιβίζεται; προφήτης φιλοκοσμεῖ; προφήτες τάβλαις, καὶ κύβοις παίζει; *Propheta tabulis, & teſſeris ludit?* Et ex eo Sophronius in verſ. lib. S. Hieron. de Script. Eccleſ. in Apollonio τάβλαις, καὶ βολίοις παίζει *Tabulis, & teſſeris ludit.* Quamquam Tabulae nomen tum apud Graecos, tum apud Latinos frequentius ad ludum teſſerarum refertur. Suid. τάβλα, ὄνομα παιδιᾶς. *Tabula nomen ludi:* poſteaque deſcribit ludum teſſerarum, quem a Palamede putat inventum. Heſychius κυβεῦσαι, ταβλίσαι: *teſſeris ludere, ludere tabula.* Iſaac Porphyrogen. ὁ δὲ δὴ πρῶτος τὸ ταβλίζειν, ἤτοι κύβευειν ἐξεύρηται. *Primus tabula, ſive teſſeris ludere invenit.* Et in Agathiae epigrammate in tabulam Zenonis, & multis in locis, tabula ludum teſſerarum ſignificat. Sic Macrobius 1. Saturn. c. 5. *ſed vultis ne diem ſequentem, quem omnes plerique abaco, & latrunculis conterunt, nos iſtis ſobriis fabulis a primo lucis in caenae tempus exigamus?* & Juv. Sat.

—— neque enim loculis comitantibus itur
Ad caſum tabulae, poſita ſed luditur arca.

Ve-

Veniamus jam ad calculos, quibus hoc in ludo utimur. Calculi, quia lapilli quidam erant, graece dicebantur ψῆφοι: quo nomine nuncupabant etiam calculos illos, quibus ſuffragia ferebant, inde ψηφίσματα *Pſiphiſmata* dicta ſunt decreta, qua voce frequenter utitur M. Tullius. Eodem appellabant etiam calculos putatorios, quibus Polybius hiſtor. lib. 5. elegantiſſime comparat Aulicos ὄντως γὰρ εἰσὶν οὗτοι παραπλήσιοι ταῖς ἐπὶ τῶν ἀβακίων ψήφοις: ἐκεῖνοί τε γὰρ κατὰ τὴν τοῦ ψηφίζοντος βούλησιν, ἄρτι χαλκοῦν, καὶ παραυτίκα τάλαντον ἰσχύουσιν: οἵ τε περὶ τὰς αὐλὰς κατὰ τὸ τοῦ βασιλέως νεῦμα μακάριοι, καὶ παραπόδας ἐλεεινοὶ γίνονται. *Revera enim hi ſunt ſimiles calculis in tabula: nam & illi pro voluntate computantis modo nummum, mox talentum referunt: & qui in aula ſunt ad nutum regis felices, ac confeſtim miſeri fiunt.* Locus hic a latino interprete miſere depravatus eſt, qui pro calculis putatoriis ſuffragia ſuppoſuit. Latini etiam calculis utebantur ad computandum: hinc apud illos frequens dictum ad calculos vocare, & calculos ponere. Cicer. de amicit. *hoc quidem eſt nimis exigue & exiliter ad calculos vocare amicitiam, ut par ſit ratio datorum, & acceptorum.* Nos dicimus *fare i conti.* Val. Max. lib. 4. c. de liberal. *ſi ad calculos revocetur, parvum utpote ſeptem jugeribus, & hoc in Papinia additis redactum: ſin animo praerogantis omni paecunia majus.* Plin. in epiſt. *Ponere in utraque*

parte

parte calculos : hoc eſt utriuſque rationes expendere. Id. 6. & Euſtath. de am. Irm. λίθους lapides.

Frequentiſſime etiam a Graecis dicuntur πέττοι, & πεσσοὶ, ut ſupra demonſtravimus, unde vox latina peſſuli, & etruſca *pezzi*.

Canes etiam ſunt appellati, nempe graece κύνες. αἱ δὲ ἀντεπιβουλεύουσαι ἀλλήλαις ψῆφοι, κύνες διὰ τὸ δῆθεν ἀναιδὲς (1). *Calculi, qui ſibi invicem inſidiantur, canes dicti ſunt propter quamdam quaſi impudentiam*. Cratinus quoque apud Pollucem canis meminit, ſed videtur ita appellare ludum ipſum, vel tabulam.

Apud Latinos dicuntur tum calculi, tum milites, tum hoſtes, tum latrunculi, vel latrones. Martial. lib. 14.

Inſidioſorum ſi ludis bella latronum
Gemmeus iſte tibi miles, & hoſtis erit.

Ovid.

Sive latrocinii ſub imagine calculus ibit,
Fac pereat vitreo miles ab hoſte tuus.

Senec. epiſt. 106. in fin. *latrunculis ludimus: in ſupervacuis ſubtilitas teritur*. Idem de brevit. vit. c. 13. *Perſequi ſingulos longum eſſet, quorum latrunculi, aut pila, aut excoquendi in ſole corporis cura conſumpſere vitam*. Idem de tranquill.

(1) Euſtath. ad lib. 1. Odyſſ.

quill. c. 14. *ludebat latrunculis, cum centurio agmen periturorum trahens illum quoque excitari iubet: vocatus numeravit calculos*. Neque mirandum eſt, lapillos his nominibus inſigniri, cum hic ludus imaginem, ac ſimulacrum belli praeferat. Sidon. Apoll. lib. 1. ep. 2. *Putes illum & in calculis arma tractare*. Joann. Sariſber. Policrat. lib. 1. c. 5. Attalum Aſiaticum hunc ludum refert inveniſſe, ut ea ratione doceret motum exercitus. Donat. Gramm. in Eunuch. Terent. *Pyrrus Epirota ſtratagemmatum peritiſſimus, primus, quemadmodum ea diſciplina traderetur, per calculos oſtendit*. Manil. lib. 4. Aſtronom. de iis, qui ſub ſcorpio nati ſunt, qui bello gaudent, & pacem oderunt.

Sunt quibus & ſimulacra placent, & ludus in armis,
Tantus amor pugnae eſt: diſcuntque per otia bellum,
Et quodcumque pari ſtudium producitur arte.

Niſi potius hoc velimus interpretari de iis, qui in pace bellicis exercitationibus gaudent, & Martis laboribus aſſueſcunt.

Videtur nihilominus dubitandum, cur latrones, & latrunculi nuncupentur. Sed ſciendum eſt, latrones a veteribus appellatos fuiſſe milites mercede conductos. Varro lib. 6. de ling. lat. *Latrones dicti a latere, qui circum latera erant Regi; atque ad latera habebant ferrum: quos poſtea a ſtipatione ſtipatores appellarunt:*

Digitized by Google

larunt : & qui conducebantur mercede : ea enim merces dicitur graece λάτρον, καὶ σάτρον. Ab eo veteres Poëtae nonnumquam milites appellant Latrones, quod item uti milites cum ferro, vel quod latent ad inſidias faciendas. Haec Varro. Latrones igitur dicti ſunt vel a latere quaſi laterones, vel a latendo, vel *ἀπὸ λατρῦυ mercede*. Hac voce ad milites ſignificandos uſus eſt Ennius Annal. I.

Haec effatus ubi latrones dicta faceſſunt:

Idem alibi :

—— fortunas eequas caepere latrones:
Inter ſe memorant. ————————

Plautus quoque in milite glorioſo act. I. ſc. I.

Nam Rex Seleucus me opere oravit maximo,
Ut ſibi latrones cogerem, & conſcriberem.

Et act. I. ſc. I.

Nam hodie ad Seleucum meum miſi paraſitum meum,
Ut latrones, quos conduxi, hinc ad Seleucum duceret.

Et alibi :

Nam & hic latro in Sparta fuit :

& alias frequentiſſime : Ita militiae vacare , & ſtipendia merere dixit latrocinari. In Mil. glor. act. 2. ſc. 6.

An quia latrocinamini, arbitramini
Quidvis licere facere vobis.

Et in fragm. Cornic.

Qui Regi latrocinatus decem annos Demetrio.

Gracchus apud Nonium. *Qui apud Regem in latrocinio fuiſti ſtipendium acceptitaſti.*

His expoſitis poſtremo dicendum eſt de tabula ipſa, in qua luditur. Haec a Graecis dicitur πλινθίον, & ἄβακος; hoc eſt laterculus, tabula, vel abacus: hinc παλαμήδειος ἄβακος: abacus Palamediacus. Dicitur etiam a recentioribus τάβλα, & ταύλα. Iſaac Porphyrog. in Characteribus Graecorum, & Trojan. ubi de Palamede ὡρίσατο τὴν ταύλαν, ἤτοι τὸν πίνακα τοῦ παιγνίου. *Definivit tabulam videlicet tabulam ludi.* Cedrenus οὗτος ἐστὶ Παλαμήδης, ὁ καὶ τὴν ταύλαν ἐφευρών. *Hic eſt Palamedes tabulae inventor.* Olim dicebatur etiam πολίς: hoc eſt *urbs*, ut nos monet Pollux lib. 9.

A Latinis dicitur laterculus, alveus, abacus, tabula. Hinc paſſim ad tabulam ludere. Paul. Diacon. de geſt. Longobard. lib. 1. c. 20. *Horum itaque viribus Rex indubitanter fidens, dum*

Digitized by Google

dum ipſe ſecurus ad tabulam luderet. A Seneca vocatur tabula latruncularia in epiſt. 117. A Plinio, alveus luſorius: a Suetonio in Auguſto, forus aleatorius: nam forus, & tabula idem: unde fori navium, ſunt navium tabulata, & fori torculariorum.

In hac tabula *ordines bini dirigebantur uni tranſverſi, alteri directi;* ut ait Varro lib. 9. de ling. lat. His lineis partim in rectum, partim e tranſverſo ductis tota tabula in plures quaſi regiones diſtinguebat. Hae a Graecis dicebantur χῶραι: hoc eſt regiones, item πόλεις, hoc eſt urbes. Heſychius: δοκεῖ μετηνέχθαι ἀπὸ τῶν ταῖς ψήφοις παιζόντων ἐν ταῖς λεγομέναις νῦν χώραις, τότε δὲ πόλεσι. *Videtur id deductum ab iis, qui ludunt calculis in iis, quae modo dicuntur regiones, tunc vero urbes dicebantur*. Euſtath. αἱ τῶν ψήφων χῶραι λέγονται πόλεις. *Calculorum ſedes dicuntur urbes*. Unde manavit adagium illuds apud Graecos πόλεις παίζειν *urbes ludere* in eo dictum, qui res ſuas exaggerant, & cum in rebus nullius momenti vitam conterant, magnis ſe diſtineri jactant occupationibus. Zenobius cent. 5. proverb. 67. πόλεις παίζειν. μέμνηται ταύτης Κρατῖνος ἐν Δραπέτισι. ἡ δὲ πόλις εἶδός ἐστι παιδιᾶς πεττευτικῆς, καὶ δοκεῖ μετενηνέχθαι ἀπὸ τῶν ταῖς ψήφοις παιζόντων ταῖς λεγομέναις νῦν χώραις τότε δὲ πόλεσιν. *Urbes ludere. Mentionem hujus facit Cratinus in* Δραπέτισι. *Eſt autem urbs ſpecies ludi calculorum, & videtur deductum ab iis, qui*

calculis ludunt in iis , quae modo dicuntur regiones , tunc urbes . Non video autem quade cauſa doctiſſimus Meurſius emendet πόλει παίζειν, nam & παιδιὰν παίζειν dixit Ariſtophanes , & Plato . Et eodem modo Graeci dicebant λαμπάδα θεῖν. Lampada currere . Ariſtophan. in Veſp. ἢ ἢ καρπὸν Εδιώκαθες πόθ' ἢ λαγὼν, ἢ λαμπάδα Εδραμες. Quod genus erat ludicri certaminis, in quo accenſas faces geſtantes currebant , iſque vincebat , qui ad praeſtitutum locum accenſam currendo perduxiſſet. Ita etiam παίζειν ζατρίκιον. Neque enim πόλις ſolummodo ſignificat tabulam , ſedeſque, & regiones , in quas tabula ipſa dividitur ; ſed etiam ludum ipſum , ut autem nos dicimus *ludere ludum* , ita Graeci more attico παιδιὰν παίζειν. Ad hoc idem nomen videtur alluſiſſe facete admodum Plato in 4. Reipubl. paulo poſt initium. Comparat enim Civitates opulentas urbi luſorum ; hoc eſt tabulae : quemadmodum enim haec urbs in plures urbes eſt diviſa , totidemque urbes continet , quot ſunt regiones , in quas tabula ipſa diſtinguitur: ita Civitates opulentae , ac populo refertae cum pauperes a divitibus diffideant, aliique diſcordent ab aliis, non una Civitas ſunt , ſed multae. Verba Platonis quae non ſatis aſſequutus eſt , & dum voluit copioſius explicare, mirum in modum corrupit Serranus , haec ſunt: ἑκάστη γὰρ αὐτῶν πόλεις εἰσὶ πάμπολλαι , ἀλλ' οὐ πόλις , τὸ τῶν παιζόντων . Ab iiſdem

iiſdem Graecis dicuntur etiam *χαρακώματα*, *μάνδραι*, hoc eſt *ſepta*, *mandrae*, & a recentioribus Cedreno, Iſaacio Porphyrog. Joanne Antiochenſi *κάσοι*.

A Latinis ſedes calculorum dicuntur *ſepta*, *carceres*, *valli*, *moenia*; & a Martiale *Mandrae*; ut conſtabit ex veterum ſcriptorum verbis, quae infra opportunius afferemus.

De Ludo calculorum apud Graecos: varias apud eos fuiſſe rationes ludendi calculis.

Quoniam a vadis jam emerſimus, & anguſtias verborum, & ſcopulos ſumus praetervecti, de ludo ipſo calculorum ſermo eſt inſtituendus. Varium, atque multiplicem fuiſſe hunc ludum apud veteres ſupra indicavimus: nunc varias ludendi rationes, enucleate explicabimus. A Graecorum ludo exordiamur.

Primus omnium nobis occurrit ludus calculorum, quem otii fallendi cauſa Penelopes nuptiis inhiantes proci ejus feruntur luſiſſe. De hoc res eſt expedita: Deſcribitur enim ab Athaenaeo ex Appione Alexandrino, qui ſe ab Itacenſi Cterone, qualis eſſet, ferebat audiviſſe (1). Habenda autem eſt gratia Eclogario illi, ſive ſit Hermolaus Bizantinus, ſive quis alius, qui in Athenaei Epitome ludi hujus deſcriptionem non intercidit. Centum & octo erant Penelopes proci ſinguli calculum habebant. Calculos omnes in duas acies hinc & inde diſponebant, interiecto inter utramque aciem modico quodam ſpatio, in cujus meditullio inſignem quemdam cal-

(1) Lib. 1. Dipnoſ.

calculum collocabant, qui Penelopen repraeſentabat, & ab ea Penelope nuncupabatur. Cum igitur utrimque diſpoſiti eſſent quinquaginta quatuor calculi; is, cui ſorte id obvenerat, primus calculo ſuo in Penelopen collimabat, & in eam calculum ſuum coniiciebat, ac ſi eam dejeciſſet, & loco propuliſſet, calculum ſuum eo transferebat, ubi collocata erat Penelope, antequam inde fuiſſet detruſa; Penelopemque ibi conſtituebat, quo eam primo ictu propulerat: atque inde in calculum ſuum ictum dirigebat, vincebatque, ſi ita eum percuſſiſſet, ut nullum alium calculum attingeret, magnamque ſpem exoptati conjugii concipiebat. Omnes in hoc ludo ſuperaſſe fertur Eurimachus, magnaque propterea ſpe Nuptiarum praeter omnes efferebatur. Ita illi ludum Calculorum detorſerant ad id quod maxime concupiſcebant.

De ludo Palamedis non ſatis conſtat: quoniam ut puto recentiores hiſtoriae ſcriptores ipſum cum ludo Aegyptiorum confundunt, quem a Theute inventum ex Platone ſupra docuimus. Age vero & quid ipſi dicant, & quam ſit id veritati conſentaneum, examinemus. Suid. in voce τάβλα. τάβλα ὄνομα παιδιᾶς ταύτης ἐφεῦρε Παλαμήδης εἰς διαγωγὴν τοῦ ἑλληνικοῦ ϛρατοῦ σὺν φιλοσοφίᾳ πολλῇ. Τάβλα γάρ ἐϛὶν ὁ γήϊνος κόσμος: δώδεκα δὲ κάσοι ὁ ζωδιακὸς ἀριθμὸς, τὸ δὲ ψηφοβόλον, καὶ τὰ ἐν αὐτῷ ἑπτὰ κοκκία, τὰ ἑπτὰ

ἄστρα

ἄστρα τῶν πλανητῶν: ὁ δὲ πύργος τό ὕψος τῦ ὀρανῦ ἐξ οὗ ἀνταποδίδοται πᾶσι φαυλά, ϗ καλά. Hoc eſt. Tabula nomen eſt ludi. *Hanc invenit Palamedes cum multa ſapientia ad Graeci exercitus delectationem. Tabula enim erat terreſtris mundus: duodecim vero ſedes, numerus duodecim ſignorum Zodiaci: pſephobolus autem, & ſeptem in eo ſiliquae, vel grana, ſeptem aſtra planetarum: turris vero altitudo caeli, ex qua mala, & bona rependunt*. Non diſſimilis eſt Cedreni deſcriptio in hiſtoriarum compendio. Οὖτος ἐστὶ Γαλαμήδης, ὁ ϗ τὴν ταύλαν ἐφευρὼν πρὸς μετεωρισμὸν τῦ στρατοῦ, ϗ τὴν ἐν ἀυτῇ σύνθεσιν σὺν φιλοσοφίᾳ πολλῇ καταστήσας. ὥρισε γὰρ ἔιναι τὴν ταύλαν τὸν γήϊνον κόσμον: τοὺς δέ δώδεκα κάσους τὸν ζωδιακὸν ἀριθμὸν: τό δὲ ψηφοβόλον, ϗ τὰ ἐν ἀυτῷ κοκκία, τὰ ἑπτά ἄστρα τῶν πλανητῶν: τὸν δέ πύργον τὸ ὕψος τοῦ οὐρανοῦ, ἐξ οὗ ανταποδίδοται πᾶσι καλὰ, ἤ κακὰ. hoc eſt: *Hic eſt Palamedes, qui & Tabulam invenit ad ſolatium exercitus, ejuſque compoſitione multa cum ſapientia induſtriaque conſtruxit. Statuit enim tabulam eſſe terreſtrem mundum, duodecim autem ſepta, numerum duodecim ſignorum Zodiaci: pſephobolum vero, & quae in ipſo ſunt, ſeptem grana, ſeptem Planetarum ſtellas, ac turrim altitudinem caeli: ex qua rependunt omnibus bona, & mala*. Similis eſt etiam deſcriptio Iſaacii Porphyrogenetae in paralipomenis Homeri, ſeu Characteribus Graecorum, & Trojanorum, qui ad Trojam fuere. ᾧ δὴ πρώτως τὸ ταυλίζειν ἤτοι

κυβεύειν

κυβεύειν ἐξεύρεται. ἐκ γοῦν τῆς κινήσεως τῶν ἐι οὐρανῷ ἑπ]ὰ πλανητῶν, τῶν κατὰ μοιρικὴν τύχην, ὥς φασιν, ἐπαγόντων χαρὰς τοῖς ἀνθρώποις, ϗ λύπας ὡρίσατο τὴν ταῦλαν, ἤτοι τὸν πίνακα τῦ παιγνίου τὸν γήϊνον κόσμον: τῦς δὲ δώδεκα κάσους, ἤτοι τὰ χαρακώματα τῦτον τὸν ζωδιακὸν ἀριθμὸν: ϗ τὸ ψηφοβόλον, ϗ τὰ ἐν αὐτῷ κοκκία, ἅπερ τῷ κύβῳ ῥιπάζονται, ὡς ἀναλογοῦντα τοῖς ἀστράσι. τόν τε πύργον αὐτὸν, τὸν καλούμενον μοδίον, τὸ ὕψος αὐτὸ τὸ οὐράνιον ἀντι]όμενον, ἐξ οὗ ϗ ἄρχονται ἐις τιμὰς, ϗ ὠ]αποδοσιν, ὥς φασὶν ἕλληνες, κακὰ, ϗ καλά. *Ab hoc primum tabula, vel teſſeris ludere inventum eſt. Ex motu ſiquidem ſeptem in caelo Planetarum, ex quo fatali quadam ſorte, ut aiunt, hominibus gaudia, & dolores inducuntur tabulam deſignavit videlicet tabellam, quae terreſtrem mundum repraeſentaret, & duodecim ſepta ſeu vallos, quae duodecim ſignorum numerum referunt: & pſephobolum, & in ipſo grana, quae iacta alea promovent ſtellis reſpondent; pyrgum turrim autem, altitudinem ipſam caeli ſignificantem, ex quo ad nos pro meritis, mala vel bona proveniunt.* Eadem fere reperies apud Joannem Antiochenſem de Antiquitate. Interpretandis his autoribus retinuimus vocem graecam *pſephobolum*, neque enim ſatis conſtat, quid illud ſit. Salmaſius putat eſſe infundibulum quoddam, per quod immitterentur in pyrgum teſſerae, cujuſmodi erat & κημὸς, quo utebantur (1). Judices ad cal-

(1) Heſych.

calculos in urnam immittendos in ferenda ſententia: & aleatores ad traiiciendos in pyrgum talos, & teſſeras (1), qui & φιμός, & ἠθμὸς dicebatur (2). Sed non video quomodo haec interpretatio his locis poſſit accommodari. Quomodo enim in pſephobolo poſſunt grana conſiſtere, ſi ſit in formam infundibuli, vel coli utrimque perforatum, & ſolum ad traiiciendas teſſeras aptum? Atqui noſtri autores in pſephobolo grana ponunt. Praeterea qui fieri poteſt, ut grana illa eſſent numero ſeptem? Numerum illum refert vir doctiſſimus ad quatuor talos, & tres teſſeras: ſed eſt inauditum, ut eodem in ludo tali, teſſeraeque adhibeantur. Neque video quis poſſit eſſe talorum uſus in hoc ludo, in quo calculi ad jactus teſſerarum ſunt promovendi. Doctiſſimus Turnebus pſephobolum putat eſſe fritillum, in quo tali, & teſſerae concutiebantur, & in alveolum coniiciebantur. Sed neque haec interpretatio ad rem noſtram facit, cum praeter pſephobolum pyrgus quoque nominetur, quem conſtat fritillum a Latinis dici. Non male quis poſſit interpretari pſephobolum eſſe, non vas, quo calculi, & teſſerae jacerentur; ſed alveum in quem fritillo, ſeu pyrgo emitterentur. Cum enim tabula, dum luditur, calculos ordine diſpoſitos contineat, vix in eam teſſerae tuto jaci poſſunt, non detruſis calculis, eorumque

(1) Pollux Etym. mag. (2) Agath. in ep. in tab. Zen.

diſpoſitione perturbata. In hoc alveo ſervari ſolitos calculos exiſtimaverim; hoc eſt ſeptem illa grana, quae Planetarum numerum referebant. Niſi quis tentare velit in hoc ludo non ſolum teſſeras jaci ſolitas; ſed etiam calculos: teſſeras pyrgo, calculos pſephobolo, ad ſimilitudinem ludi Procorum, quem ſupra deſcripſimus: quo poſſunt referri verba illa Porphyrogenetae ϗ τὰ ἐν αὐτῷ κοκκία ὥπερ τῷ κύβῳ ῥιπτάζονται: quae nos interpretando ad noſtram ſententiam detorſimus.

Utcumque ſit videtur potius hic eſſe ludus teſſerarum quam calculorum: quare ſi fides eſt habenda his autoribus non ludum calculorum Palamedes invenit, ſed teſſerarum, cui humanam vitam Plato comparabat, in qua & recto jacendum eſt, & recto utendum eſt iis, quae forte fortuna ceciderunt. Sed arbitror erraſſe hos autores, & ab aliquo, a quo omnes & ſententiam & verba mutuati ſunt, in errorem inductos ludum Aegyptiorum a Theute inventum, ut refert Plato, Palamedi tribuiſſe. Multa autem concurrunt, quî conjecturam hanc faciam.

Primum Graeci Interpretes Platonis tradiderunt ad eum locum ex Phaedro, quem ſupra attulimus, ludum Aegyptiorum diverſum eſſe a ludo Graecorum, eoque motus Aſtrorum repraeſentare. Vtinam extarent Interpretes illi! Eorum tamen ſententiam nobis exponit Euſtathius in primum Odyſſ. his verbis. Πλά-

των

των τὴν τῶν πεσσῶν εὕρεσιν Αἰγυπτίοις ἀνατίθησιν ἐν Φαίδρῳ: ϗ οἱ τῦ Πλάτωνος ὑπομνηματισθαὶ οὐ τὴν παρ' Ελλησι πετλείαν, ἀλλὰ τὴν τοῦ λεγομένου πετλευτηρίου: καταγράφεσθαι γὰρ τι πλινθίον, ὥσπερ ἐν τῇ πετλευτικῇ παιδιᾷ, δι' οὗ τὰ κινήματα τοῦ ἡλίου, ϗ τῆς σελήνης, ἔτι δὲ τὰ ἐκλειπτικὰ πραγματεύονται οἱ Αἰγύπτιοι. *Plato calculorum inventionem ad Aegyptios refert in Phaedro. Et Platonis interpretes non ludum calculorum, qui eſt in uſu apud Graecos; ſed ludum tabulae (qui dicitur* πετλευτηρίου*) delineari enim quemdam laterculum, ut in ludo calculorum, in quo motus Solis, & Lunae, & aliorum praetera Planetarum repraeſentant Aegyptii (vel & praeterea ſtationes, juxta Plin. lib. 2. cap. 16.)* En igitur quod ludus ille, in quo motus Planetarum, & res Aſtronomica repraeſentatur Aegyptiorum eſt, non Graecorum, & Palamedis. Quo confirmatur etiam ſententia, quam ſupra probavimus: videlicet ſeptem illa grana non teſſeras fuiſſe, ſed calculos, quorum motus motum Planetarum referret. Idem Euſtath. in ſecundum librum Iliadis, de calculis: τὴν αὐτῶν εὕρεσιν Αἰγυπτίοις ἀνατιθέασιν ἕτεροι. ϗ οὐ παικτική, ἀλλὰ φιλόσοφος ἡ Αἰγυπτιακὴ πετλεία λέγεται, ἐν ἄλλοις δηλοῦται. *Eorum inventionem ad Aegyptios alii referunt, & non ludicrus, ſed philoſophicus fertur eſſe ludus Aegyptiorum, alibi demonſtratum eſt.*

Ac ſane vero ſimillimum eſt Aegyptios tam operoſum, & ad rationem Aſtronomicam

compoſitum ludum excogitaſſe, qui Aſtronomiae inventores fuiſſe perhibentur, & in ea praecipue claruerunt, Graecoſque longo poſt tempore inſtituerunt. Ariſtot. Αἰγύπτιοι, καὶ Βαβυλώνιοι παρ' ὧν πολλὰς πίστεις ἔχομεν περὶ ἑκάστου τῶν ἄστρων. *Aegyptii, & Babylonii, a quibus multa fide digna habemus de ſingulis ſtellis.* Manil. lib. 1. Aſtronom. de iis, qui primum Aſtronomiae operam dederunt:

Qui domuere feras gentes Oriente ſub ipſo,
Quas ſecat Euphrates, in quas & Nilus inundat,
Qua Mundus redit, & nigras ſuperevolat urbes.

M. Tull. lib. 1. de divinit. *Aegyptii, & Babylonii in camporum patentium aequoribus habitantes cum ex terra nihil emineret, quod contemplationi Caeli officere poſſet, omnem curam in ſiderum cognitione poſuerunt.* Cauſam aliam affert Ptolemaeus, eamque Aſtronomiae fundamentis innixam: ὅτι μᾶλλον συνοικειοῦνται τοῖς Διδύμοις, καὶ τῷ τοῦ Ἑρμοῦ, διόπερ διανοη καὶ τε καὶ συνετοὶ, καὶ ὅλως ἱκανοὶ περὶ τὰ μαθήματα. *Quod magis Geminis, & Mercurio ſubiecti ſunt: atque eapropter ingenioſi, & acuti ſunt, & omnino ad res Matematicas apti.* Theon Alexandrinus in Arat. de iiſdem: ἐδέξαντο δὲ αὐτὰ Ἕλληνες, παρ' Αἰγυπτίων, καὶ Χαλδαίων. *Ea Graeci acceperunt ab Aegyptiis, & Chaldaeis.* Plin. lib. 7. cap. 57. Aſtrologiam (invenit) Atlas Lybiae filius: ut alii, Aegyptii: ut alii Aſſirii.

Non

Non ignoro Sophoclem Aſtronomiae autorem facere Palamedem in iis verſibus quos ſupra attulimus : & Philoſtratum Lemnium in Heroic. in Palam. memoriae prodidiſſe, eum inſtituiſſe annum, & in menſes diviſiſſe : ſed tamen certum eſt eum abſolutam Aſtronomiae cognitionem habere non potuiſſe ; ac ne vix quidem inchoatam, & rudem. Sed eſto fuerit Palamedes Aſtronomus. Credemus ne tamen ad oblectionem rudis, & indocti militis tam doctum, tam ſublime exercitamentum propoſuiſſe ? Non potius ludum inſtituiſſe, belli quamdam ſpeciem praeferentem, aptum militum animis, artique, quam profitebantur (1) ? Praeſertim cum ipſe Dux eſſet ſtrenuiſſimus, reique militaris peritiſſimus, ordinem exercitus, ſigni dationem, teſſeras, & vigilias invenerit, quae in ludo aliquo repraeſentaſſe probabile eſt : quo referendus videtur Philoſtratus Lemnius in Heroicis in Palamede, qui refert ipſum calculos reperiſſe, ludum non deſidem, atque ignavum, ſed ſolertem. Οντων δὲ τῶν Αχαιῶν ἐν Αὐλίδι, πεττοὺς εὗρεν, ὃ ῥάθυμον παιδιὰν, ἀλλ' ἀγχίνουν, καὶ εἴσω σπυδῆς. Nec alia ratione poterat tumultuantis exercitus ſeditionem compeſcere, & aliquo levamento famis ſtimulos retundere ; quam iſtituendo ludum ingenio militum accomodatum, quo a ſenſu famis acerbiſſimo, & ſeditionis concitandae deſiderio militum

(1) Plin. lib. 7. cap. 56.

litum animus avocaretur. Hanc enim hujus ludi excogitandi cauſam veteres memoriae prodiderunt. Sophocl. in Palam.

οὐ λίμον οὗτος τὸν δὲ ἀπῶσε σὺν θεῷ
εἰπεῖν χρόνουτε διατριβὰς σοφωτάτας -- ἐφεῦρε, &c.

Annon abegit hic famem triſtiſſimam,
Artemque temporis fallendi repperit?

Euſtath. ad lib. 2. Iliadis: *κὴ Παλαμήδους ἐπινοησαμένου κύβειαν, κὴ πεττείαν ἐν Ἰλίῳ εἰς παραμύθιον λιμοῦ κατασχόντος τὴν στρατιὰν, &c. Et Palamedis excogitantis ludum teſſerarum, & calculorum ad ſolatium famis, quae exercitum invaſerat.* Lactant. Placiad. in Statii Achilleid. lib. 1. *Hunc autem conſtat fuiſſe prudentem; nam & tabulas ipſe invenit ad componendas otioſi ſeditiones exercitus.*

Praeterea belli Trojani, atque adeo Palamedis temporibus non eo provecta erat rerum caeleſtium ſcientia, ut de numero Planetarum, de Zodiaco, de duodecim ſignis perfecta cognitio haberetur: cum Thales Mileſius, qui natus eſt poſt Trojam captam annis quingentis quinquaginta quatuor, ſedulam operam princeps (1) Aſtronomiae feratur impendiſſe, & Solis, Lunaeque defectiones praedixiſſe, ſoliſque motum a converſione ad converſionem repe-

riſſe.

(1) Diog. in ejus vit. Plin. l. 1. c. 8. & l. 2. c. 12. Euſeb.

Digitized by Google

riſſe. Anaximander Mileſius Thaletis auditor annis poſt excidium Trojae ſexcentis ſupra ſexaginta (1), *primus ſigniferi obliquitatem intellexit hoc eſt rerum fores aperuit, & ſigna deinde in eo Cleoſtratus, & prima Arietis, & Sagittarii*. Alii vero obliquitatem Zodiaci Pythagoram ferunt inveniſſe, alii Oenopiden Chium, inter quos Diodorus Siculus lib. 1. Plutarch. de plac. Philoſoph. Cenſorinus de die nat. cap. 19. & Theon. Smyrnaeus. Ac primus Pythagoras annis poſt Trojam captam quingentis ſeptuaginta quatuor oſtendiſſe fertur Luciferum, ac Veſperum unam eamdemque ſtellam eſſe, quae aliquando ſolem praecedat, aliquando pone ſequatur. Eſt autem una ex ſeptem errantibus, & Venus appellatur quamobrem ante Pythagoram de numero Planetarum non poterat ſatis conſtare: unde igitur tanta in Palamede ante Trojae excidium rei Aſtronomicae cognitio?

Eſt igitur Aegyptiorum, non Palamedis ludus, quem ſupra laudati Autores deſcripſerunt (2). Palamedis autem ludum fuiſſe puto eum, in quo quinque calculis ludebant in quinque lineis, de quo paulo poſt dicemus. Nobis tamen turbam faciunt plerique, qui in ludo Palamedis faciunt mentionem teſſerarum, cum tamen in ludo quinque calculorum nullus videatur fuiſſe teſſerarum uſus, ut ex Heſychio

(1) Plin. l. 2. c. 8. (2) Euſthat. in 1. Odyſſ.

ſychio colligi poteſt. Pauſan. in Chorinthiac. περὶ δὲ τοῦ Νεμείου Διὸς τύχης ἐστὶν ἐκ παλαιοτάτου ναός. οὗ δὲ Παλαμήδης κύβους εὑρὼν ἀνέθηκεν ἐς τοῦτον τὸν ναόν. *Super Nemeaei Jovis fortunae fanum eſt perantiquum: in hoc Palamedes inventas a ſe teſſeras dedicavit.* Idem in Phocicis. καὶ Παλαμήδης τε, καὶ Θερσίτης κύβοις χρώμενοι παιδιᾷ τῷ Παλαμήδους εὑρήματι. *Palamedes, & Therſites teſſeris ludentes, quem ludum Palamedes invenit.* Vetus epigramma:

> *Has acies bello ſimiles cano, quas Palamedes*
> *Conſtituit caſu vario, paribuſque periclis.*

Aliud epigramma poſt deſcriptionem ludi teſſerarum ſubdit.

> *Hoc opus inventor nimium Palamedes amavit.*

Sed facilis eſt, & prompta reſponſio, ſi dicamus utrumque ludum a Palamede inventum, tum ludum quinque calculorum; tum teſſerarum, non quidem operoſum illum Aegyptiorum, ſed communem Graecorum. Sane Euſtath. ad 2. Iliad. librum ait Palamedem excogitaſſe ludum calculorum, & ludum teſſerarum; & Sophocles in Palamede:

> πέσσους, κύβους τε τερπνὸν ἀργίας ἄκος
>
> *Levamen otî teſſeras, & calculos.*

Teſ-

Teſſerarum ludum communem Graecorum eum fuiſſe puto, quem illi Grammiſmum, & Diagrammiſmum appellant. Ludebant autem ſexaginta calculis albis, nigriſque, quos per lineas quaſdam huc, illucque traducebant ad jactum teſſerarum, ut puto, nam & a Polluce lib. 9. c. 7. recenſetur inter ſpecies ludi teſſerarum, & ab Euſtathio in librum ſeptimum Homeri Iliad. dicitur ſpecies ludi teſſerarum.

Veniamus jam ad ludum Palamedis, & Graecorum omnium. Euſtathius ad primum librum Odyſſeae verſu centeſimo ſeptimo explicans carmen illud Sophoclis καὶ πεσσὰ πεντέγραμμα, καὶ κύβων βολαί: ait, vocari a Sophocle πεσσὰ πεντάγραμμα, tum quia calculis quinque ludebant, tum quia eos in quinque lineis diſponebant: inter quas media erat quaedam linea, quae ſacra vocabatur, dictumque hunc ludum πεττίαν a numero quinario quaſi πεντείαν. Idem quoque confirmat Auctor Etymologici. Et Pollux lib. 9. c. 7. Επειδὴ δὲ ψῆφοι μέν εἰσιν οἱ πεσσοὶ, πέντε δὲ ἑκάτερος εἶχε τῶν παιζόντων ἐπὶ πέντε γραμμῶν, εἰκότως εἴρηται Σοφόκλει, Καὶ πεσσὰ πεντέγραμμα, καὶ κύβων βολαί. τῶν δὲ πέντε τῶν ἑκατέρωθεν γραμμῶν μέση τις ἦν ἱερὰ καλυμένη γραμμή· καὶ ὁ τὸν ἐκεῖθεν κινῶν πετὸν παροιμίαν ἐποίει, Κινῶ τὸν ἀφ' ἱερᾶς. Η῾ δέ διὰ πολλῶν ψήφων παιδιὰ, πλινθίον ἐστὶ, χώρας ἐν γραμμαῖς ἔχον διακειμένας· καὶ τὸ μέν πλινθίον καλεῖται πόλις· τῶν δὲ ψήφων ἑκάστη, κύων· διῃρημένων δὲ εἰς δύο τῶν ψήφων κατὰ τὰς χρόας, ἡ τέχνη τῆς παιδειᾶς ἐστι περιλήψει

τῶν δύο ψήφων ὁμοχρόων τὴν ἑτερόχρουν ἀναιρεῖν. *Quoniam vero Peſſi ſunt calculi, & uterque luſor quinque calculos habebat in quinque lineis, merito dictum eſt a Sophocle, Calculi quinquelineares, & teſſerarum jactus. Inter quinque autem lineas utrimque diſpoſitas media erat quaedam, quae ſacra linea vocabatur, & ab ea calculum movens adagio locum fecit: moveo a ſacra calculum. Ludus autem multorum calculorum eſt laterculus ſedes in lineis diſpoſitas habens: & laterculus vocatur urbs, & quilibet calculus canis. Diviſis autem in duas partes calculis ſecundum colorem, in eo poſita eſt ars ludi, ut duo ejuſdem coloris alterum diverſicolorem circumveniant, ac tollant.* His Pollucis verbis, quantum ego conjectura aſſequor, duo ludi calculorrm deſcribuntur, quod a Viris doctis non eſt animadverſum, alter quinque calculorum, alter multorum calculorum. De hoc poſtea, nunc de primo.

In ludo quinque calculorum nullum fuiſſe uſum teſſerarum, argui poteſt ex Heſychio, ubi affert eumdem Sophoclis verſum, ac mox ſubdit Διαφέρει δὲ πεττεία κυβείας, ἐν ᾗ μὲν γὰρ τοὺς κύβους ἀναῤῥίπτουσιν, ἐν δὲ τῇ πεττείᾳ αὐτὸ μόνον τὰς ψήφους μετακινοῦσιν. *Differt autem ludus calculorum a ludo teſſerarum, quod in hoc teſſeras jaciunt, in eo vero ſolum calculos movent.* Non alia de cauſa videtur monuiſſe, quid differat ludus calculorum a ludo teſſerarum, niſi ut oſtendat, in hoc calculorum ludo teſſeras non adhiberi. Uterque igitur habebat quinque calculos, eoſque diſponebat in lineis quin-

Digitized by Google

quinque in tabula delineatis hinc, atque inde tranſverſim: in medio tabulae per longitudinem ejus ducta erat quaedam linea, quae ſacra vocabatur, in qua collocabatur calculus, qui *Rex* dicebatur, nec loco movebatur, niſi extrema vigente neceſſitate, quod & peritis ludi latrunculorum in uſu eſt, ut Regem non dimoveant, niſi grave ipſi periculum immineat. Quinque illas lineas, & lineam ſacram deſcripſit Pollux loco ſuperiore: eadem ſaepe confirmat Euſtath. ad 1. Odyſs. & praeter alia his verbis: Τῦς δὲ πεσσὺς λέγει ψήφυς εἶναι πέντε, ἄις ἐπὶ πέντε γραμμῶν ἔπαιζον ἑκατέρωθεν, ἵνα ἕκαςος τῶν πεττευόντων ἔχῃ τὰς καθ' ἑαυτὸν. Σοφοκλῆς. Καὶ πεσσὰ πεντάγραμμα, καὶ κύβων βολαί. παρετείνετο δέ, φησι, δι' αὐτῶν καὶ μέση γραμμή, ἣν ἱερὰν ὠνόμαζον, ὡς ἀνωτέρῳ δηλῦται, ἐπεὶ ὁ νικώμενος ἐπ' ἐσχάτην αὐτὴν ἵεται, ὅθεν καὶ παροιμία, κινεῖν τὸν ἀφ' ἱερᾶς, λίθον δηλαδὴ, ἐπὶ τῶν ἀπεγνωσμένων, καὶ ἐσχάτης βοηθείας δεομένων. *Peſſos vero ait calculos eſſe quinque, quibus in quinque lineis ludebant utrimque, ita ut quiſque haberet eos, qui ad ejus partem erant collocati: Sophocles. Et calculi quinquelineares, & teſſerarum jactus. Protendebatur autem, inquit, per ipſas media quaedam linea, quam ſacram vocabant, ut ſupra demonſtratum eſt, quoniam victus ad eam poſtremo confugit, unde adagium: moveo a ſacra, lapidem ſcilicet, quod dicitur de deſperatis, & qui extremo indigent auxilio.* De hoc adagio Diogenianus Cent. 5. Proverb. 41. Κινήσω τὸν ἀφ' ἱερᾶς. Ἐπὶ τῶν τὰ ἔσχατα

κινδυνευόντων. *Movebo a ſacra* (calculum) *de iis, qui extremo ſunt in periculo*. Meminerunt etiam Heſychius, & Suidas, & Sophron, quem laudat Euſtathius loco, quem explicamus. Obſervandum autem eſt, lineam illam non ſolum ſacram fuiſſe vocatam, ſed etiam lineam ſine adjuncto propter quamdam excellentiam. Theocrit. Idil. 6. Καὶ τὸν ἀπὸ γραμμᾶς κινεῖ λίθον. *Et a linea calculum movet*. Euſtath. de Iſmeniae, & Iſmenes amor. lib. 10. Αἱ δέγε μητέρες ἡμῶν καὶ λίθον, ὅ φασι, τὸν ἀπὸ γραμμῆς κινοῦσι πρὸς δάκρυον. *Et matres noſtrae lapidem, ut dicitur, a linea movent ad lacrymas*. Lapis autem ille in ſacra linea collocatus Rex dicebatur. Ita nos monet vetus Theocriti Scholiaſtes ad illud hemiſtichium Theocriti, quod modo attulimus. Ἐκεῖνοι γὰρ ὅταν πολλὰ ποιήσαντες, οὐ δύνανται ἑτέρως νικῆσαι τὸν ὅμιλον παίκτορα, κινοῦσι καὶ τὸν ἀπὸ γραμμῆς λίθον, τὸν οὕτω βασιλέα καλούμενον. *Illi enim cum multa tentantes non poſſunt aliter vincere adverſarium, movent lapidem a linea, qui Rex appellatur*. Diodorus Megarenſis hunc lapidem ad ſimilitudinem refert motus Aſtrorum, & Clearchus quinque calculos quinque Planetis reſpondere dicebat, ut ibidem notat Euſtathius.

Diverſum fuiſſe ludum multorum calculorum judico, qui πόλις, hoc eſt *urbs* dicebatur. Non obſcure hunc ab illo diſtinguit Pollux in verbis ſuperioribus: poſtquam enim ludum illum quinque calculorum deſcripſit, ſubdit, quaſi de alio ludo loquuturus: *Ludus autem multorum calculorum*

eſt

Digitized by Google

eſt latrunculus &c. & hunc deſcribit ab illo paulo diverſum. Non ſecus Euſtathius, qui ubi multa dixit de ludo quinque calculorum, aut quinque linearum, multa ſubdit de ludo talorum, eorumque jactibus; poſtea ſubnectit quaedam de ludo multorum calculorum, qui *urbs* dicitur. Περὶ δὲ τοῦ εἰρημένου κυνὸς, κἀκεῖνο λέγει αὐτὸς γραφὲν καὶ ἀλλαχοῦ, ὅτι εἶδός τι κυβείας, καὶ πόλις, ἐν ᾗ ψήφων πολλῶν ἐν διαγεγραμμέναις τισὶ χώραις κειμένων, ἐγίνεται ἀνταναίρεσις: καὶ ἐκαλοῦντο αἱ μὲν γραμμικαὶ χῶραι, πόλεις ἀστειότερον· αἱ δὲ ἀντεπιβουλεύουσαι ἀλλήλαις ψῆφοι, κύνες, διὰ τὸ δῆθεν ἀναιδές. *De dicto autem cane etiam illud ipſe dicit, quod alibi quoque ſcripſit, quod ſpecies quaedam ludi teſſerarum* (κυβείας fortaſſe legendum πεττείας ludi calculorum, quamquam cubos, & calculos confundebant, ut ſupra notavimus) *eſt etiam urbs, in qua multis calculis collocatis in quibuſdam deſcriptis ſedibus fiebat mutua ſublatio, & ſedes illae lineis deſcriptae urbes vocabantur elegantius: calculi autem, qui ſibi ipſis inſidiabantur invicem, canes propter impudentiam*. Animadvertendum etiam eſt, quod in ludo quinque calculorum nuſquam ſedes, ſeu regiones valli, ſepta nominantur, ſed ſemper lineae, quia ibi calculi non in ſpatio aliquo a lineis mutuo ſeſe ſecantibus comprehenſo collocabantur, ut in hoc ludo, ſed in ipſis lineis, per quas ducebantur. Quapropter ſicut in hoc ludo ſemper fit mentio urbium, regionum, ſeptorum &c. ita in illo ſemper linearum: unde Sophocles non ſine

causa

cauſa ut illum ludum ab hoc ludo diſtingueret, dixit πεσσὰ πεντέγραμμα, *calculos quinquelineares*. Pollux lib. 9. c. 7. Πέντε δὲ ἑκάτερος εἶχε τῶν παιζόντων ἐπὶ πέντε γραμμῶν. *Quinque calculos habebat uterque luſor in quinque lineis*. & mox: Τῶν δὲ πέντε ἑκατέρωθεν γραμμῶν μέση τις ἦν ἱερὰ καλουμένη γραμμή. *Erat autem quaedam linea media inter lineas utrimque ductas, quae ſacra vocabatur*. Etymologici Auctor: Πέσσα ὁμωνύμως, ἥτε γραμμὴ, καὶ ὁ ψῆφος. πέντε δὲ εἶσαν οἷς ἐχρῶντο, καὶ πέσσα πεντάγραμμα. *Peſſi pariter vocantur & linea, & calculus: quinque autem erant, quibus utebantur, & calculi quinquelineares*. & mox: Επὶ δὲ τῶν πέντε γραμμῶν τὰς ψῆφους ἐτίθεσαν, ὧν ἡ μέση γραμμὴ ἱερὰ ἐκαλεῖτο. *In quinque lineis calculos collocabant, quarum media linea ſacra vocabatur*. Heſychius: Πεντὲ γραμμαῖς ἔπαιζον. *Quinque lineis ludebant*. Vides in hoc ludo lineas ubique nominari, nuſquam regiones, aut urbes, eaſdem lineas in hoc ludo ſaepe faepius commemorat Euſtathius: ſed verba ejus partim alibi ſunt a nobis exſcripta, partim apud eum legi poſſunt. Contra in ludo multorum calculorum non lineae nominantur, ſed urbes, & regiones, ac loca lineis deſcripta. Zenobius Cent. 5. Proverb. 67. Ἡ δὲ πόλις, εἶδος ἐστὶ παιδιᾶς πεττευτικῆς· καὶ δοκεῖ μετενήνεχθαι ἀπὸ τῶν ταῖς ψήφοις παιζόντων, ταῖς λεγομέναις νῦν χώραις, τότε δὲ πόλεσιν. *Urbs eſt ſpecies ludi calculorum, & videtur deductum ab iis, qui calculis ludunt in iis, quae nunc* χώραι *ſedes, regiones dicuntur, tunc autem dicebantur*

tur urbes. Plura non afferam, obſervari enim id poteſt in iis, quae a nobis ſparſim ſunt allata, ac praeſertim cum de tabula ageremus, & vocibus ad eam pertinentibus. Apud Romanos quoque duo erant genera ludorum; ludus latrunculorum, in quo ſemper valli, ſepta, mandrae nominantur: & ludus duodecim ſcriptorum longe ab eo diverſus, in quo ſemper ſcripta, & ſcriptula apud Auctores occurrunt. Sunt enim ſcripta, & ſcriptula apud Latinos, quod apud Graecos (grammae) lineae. Quare vetus epigramma ſcriptorum tramitem nominat:

Et quamvis parili ſcriptorum tramite currant
Is capiet palmam, quem bona fata juvant.

Et Iſidorus lib. Orig. 17. cap. 60. de Figuris aleae *vias* appellat. *Sed & ipſas vias ſenariis locis diſtinctas propter aetates hominum argumentantur*. Eodem *viae* nomine utitur Agathias in epigrammate graeco in tabulam Zenonis Imperatoris.

Τοίη ποικιλότευκτος ἔλεν θέσις, εὖτ' ἀπὸ λευκοῦ
Τοῦ καὶ ὀπισθιδίην εἰς ὁδὸν ἐρχομένου.

Eſt igitur ludus quinque calculorum apud Graecos ſimilis ludo duodecim ſcriptorum apud Latinos, ſaltem quoad motum calculorum per lineas. Ludus autem multorum calculorum ſimilis eſt ludo latrunculorum, ac puto pene idem. In hoc igi-

igitur ludo uterque luſor ſuos habebat calculos, quos ita promovebat, ut adverſis calculis inſidiaretur. Quamobrem recte Euſtathius dixit *calculi ſibi invicem inſidiantes*. Conabatur ſcilicet adverſarii calculos aut circumvenire, aut concludere; ſi duobus calculis calculum adverſarii circumveniſſet, eum de medio tollebat: ſi concluſiſſet, moveri ille non poterat. Diſcimus hoc ex Platone in 6. lib. Politic: qui ait, illos, qui a Socrate interrogarentur, ita poſtremo ejus interrogationibus in anguſtias deduci, ut contra hiſcere non poſſent, quemadmodum in ludo calculorum periti ab imperitis ita extremum concluduntur, ut nullum amplius habeant calculum, quo contra niti poſſint. Ὥσπερ ὑπὸ τῶν πεττεύειν δεινῶν, οἱ μὴ τελευτῶντες ἀποκλείονται, καὶ οὐκ ἔχουσιν ὅτι φέρωσιν. Eodem pertinet Polybii ſimilitudo in ſecundo Hiſtoriarum, ubi Ducem belli comparat luſori calculorum: inquit ille: Πολλοὺς ἀποτεμνόμενος, καὶ συγκλείων, ὥσπερ ἀγαθὸς πεττευτής. *Multos cedens, atque concludens, tamquam peritus luſor calculorum*. Calculi igitur aut claudebantur, ut moveri non poſſent, aut tollebantur: cum autem eo ventum erat, ut unus tantum calculus adverſario ſupereſſet, victus erat, & μονόχωρος dicebatur, hoc eſt ad unam regionem, ad unum calculum redactus. Veteres Gloſſae verbum hoc ita explicant, μονόχωρος ἐν ταβλῇ *adunatus in tabula: adunatum* dicunt eum, qui ad unum calculum redactus eſt. Hinc eleganter Ariſtaenetus in epiſtola, in qua ille

amans

amans luſor teſſerarum tum in amore, tum in ludo aeque infortunatus de ſua fortuna queritur, hunc titulum praepoſuit, Μονόχωρος Φιλοκύβῳ, *Monochorus Philocubo*. Nomen ſcilicet accepit amator ille, atque aleator infelix ab infortuniis ſuis, ſcribitque ad amicum ludi teſſerarum. Ille etiam, qui cum paucioribus calculis relinquebatur, victus diſcedebat. Artemid. lib. 3. Onirocrit. cap. 1. Εἰ δέ τις νοσῶν παίζειν ὑπολάβοι ψήφοις, ἢ ἄλλον παίζοντα ἴδῃ, κακόν· μάλιστα δὲ, εἰ αὐτὸς λείποιτο, ἐπειδὴ πλείονας ἔχων ψήφους καταλείπεται ὁ νικώμενος. *Si aeger videatur ſibi calculis ludere, vel alium ludentem videat, malum, maxime ſi ipſe vincatur, quoniam cum pluribus calculis victus relinquitur*. Eodem alludit Achmes Onirocrit. cap. 241. Εἰ δὲ ἴδῃ, ὅτι παίζων ἔλαβε πλείονας τῶν τοῦ παιγνίου προσώπων, πλείονας δεσμώσει τῶν πολεμίων δεσμίων. *Si vero videat, quod ludens plures ludi perſonas ceperit, plures hoſtes vinciet*. Sed de his latius agemus, cum de ludo Latinorum, in quo eadem omnia.

An vero omnium calculorum eadem vis eſſet, & poteſtas, an alii aliis eſſent potentiores, nuſquam, quod ſciam, a veteribus aperte traditum. Verumtamen non pares omnium fuiſſe vires, conjicere poſſumus ex quibuſdam Platonis verbis, ſive alterius cujuſcumque ſit ille de Divitiis Dialogus: Ὥσπερ ἐν τῇ πεττείᾳ εἶναι πεττοὺς, οὓς εἴ τις φέροιτο, δύναιτ' ἂν τοὺς ἀντιπαίζοντας ποιεῖν ἡττᾶσθαι οὕτως, ὥστε μὴ ἔχειν ὅ, τι πρὸς ταῦτα ἀντι-

τιφέρωσιν. *Quemadmodum in ludo calculorum quoſdam eſſe calculos, quos ſi quis promoveat, poſſit cogere eos, quibuſcum ludit, ad deditionem, ita ut non poſſint reſiſtere.* Videtur quodammodo hos calculos inſuperabiles efficere, quod puto contigiſſe, cum recte, atque opportune quis eos promoviſſet, adverſario jam ejus generis calculo ſpoliato. Neque dubito etiam in ludo quinque calculorum ſingularem quamdam vim fuiſſe ejus calculi, qui in ſacra linea conſtitutus Rex appellabatur, ut indicant nobis verba Graeci Scholiaſtis Theocriti, & aliorum, quae exſcripſimus, ubi de hoc ludo diximus, unde petenda ſunt. Ad Romanos veniamus.

Digitized by Google

DE LUDO CALCULORUM APUD ROMANOS

VARIAS APUD EOS FUISSE LUDENDI RATIONES DE DUODECIM SCRIPTIS PAUCA OBSERVATA ET COPIOSE DE LATRUNCULIS.

Apud Romanos non ſecus ac apud Graecos in uſu fuiſſe plures modos ludendi calculis conſtat. Primum occurrit ludus ille, quem duobus verſibus deſcripſit Ovidius in lib. 2. Triſt.

Parva ſedet ternis inſtructa tabella lapillis,
In qua viciſſe eſt continuaſſe ſuos.

Et rurſus in lib. 3. de Arte amandi:

Parva tabella capit ternos utrimque lapillos,
In qua viciſſe eſt continuaſſe ſuos.

Hoc modo apud nos pueri ludunt; deſcriptis in lapide quibuſdam lineis, uterque tres calculos accipit, & in illis lineis diſponit alterne, mox per lineas illas traducit; & qui prior tres ſuos calculos in eadem linea continuaverit, victor eſt.

Poſt hunc ludum puerilem occurrit nobis ludus duodecim ſcriptorum a magnis etiam viris magni factus, ſiquidem conſtat, Scaevolam vi-

rum ſapientiſſimum hoc ludo maxime delectatum fuiſſe. Qui ludum duodecim ſcriptorum putant eſſe ludum latrunculorum, tam longe abhorrent a vero, quam qui maxime. Numquam enim in hoc ludo latronum, & hoſtium, numquam militum, numquam belli; reique militaris mentio apud veteres, ut in ludo latrunculorum: ac propterea non obſcure diſtinguuntur hi duo ludi ab Ovidio de Arte amandi, cujus verſus infra ſubjiciemus opportunius.

Multo magis veritati conſentanea eſt plerorumque ſententia exiſtimantium ludum duodecim ſcriptorum eſſe ludum teſſerarum. Eum ſcilicet, in quo calculos movebant ad jactum teſſerarum, cui Plato vitam humanam comparabat, & de quo Terent. in Adelph. Act. 4. ſc. 7.

Ita vita eſt hominum, quaſi cum ludas teſſeris;
Si illud, quod maxume opus eſt jactu, non cadit,
Illud, quod cecidit forte, id arte ut corrigas.

Plutarchus quoque tradit, Antigonum comparaſſe Pyrrhum luſori teſſerarum, qui multa jaceret, & jactis recte uti neſciret.

Ego vero, ut dicam quod ſentio, adduci non poſſum, ut credam Veteres in ludo duodecim ſcriptorum uſos fuiſſe teſſeris, nuſquam enim in hoc ludo fortunae, aut teſſerarum meminerunt. Praeterea Ovidius in lib. 3. de Arte amandi disjungit hos ludos, quod ut poſſit intelligi, omnes

Digitized by Google

omnes ejus verſus adſcribam, in quibus pleroſque ludos nominat, & amantem inſtituit.

Parva monere pudet, talorum dicere jactus
Ut ſciat, & vires teſſera miſſa tuas.
Et modo tres jactet numeros, modo cogitet apte,
Quam ſubeat partem callida; quamque vocet.
Cautaque non ſtulte latronum praelia ludat;
Unus cum gemino calculus hoſte perit.
Bellatorque ſuo prenſus ſine compare pugnet
Aemulus, & coeptum ſaepe recurrat iter.
Reticuloque (1) *pilae leves fundantur aperto*
Hoc, niſi quam tolles, ulla movenda pila eſt.
Eſt genus in totidem tenui ratione redactum
Spicula, quot menſes lubricus annus habet.
Parva tabella capit ternos utrimque lapillos,
In qua viciſſe eſt continuaſſe ſuos.

Animadvertendum eſt; tribus illis verſibus, qui poſt primum ſequuntur, deſcribi ludos teſſerarum: *modo cogitet apte, Quam ſubeat partem callida;* dictum videtur de ludo teſſerarum cum calculis, in quo poſt jactos numeros, hoc eſt poſt jactas teſſeras (Idem 2. Triſt. *Teſſera quos habeat numeros*) cogitandum eſt, quam partem calculis ſubeamus, hoc eſt quo promoveamus calculos. Eodem referri poſſunt verba etiam ſuperioris verſus, *Ut ſciat, & vires teſſera miſſa tuas:* ſcire vires teſſerarum eſt ſcire quo promovendi ſint

(1) *Lacchetta*.

Digitized by Google

ſint calculi in hoc, aut illo teſſerarum jactu, quod idem Ovidius alibi dixit (1):

Mittere quo deceat, quo dare miſſa modo.

Deinde ſubjicit *quamque vocet*, quod referri debet ad illum ludum teſſerarum, cujus ſupra meminimus, in quo quis numerum vocabat, vincebatque, ſi numerus ille, jactis teſſeris, cecidiſſet. Poſt ludos teſſerarum deſcribit ludum latrunculorum, atque inde ludum pilae, ac demum duos ludos calculorum annectit, ludum duodecim ſcriptorum, & ludum trium calculorum. An igitur dicemus, in fine repetiiſſe eumdem ludum, quem initio deſcripſerat? Sed eſto. Non deſcripſerit primis illis verſibus ludum teſſerarum cum calculis. An non ſtatim duos hoſce verſus ſubjeciſſet iis, in quibus agebat de teſſeris, cum non minus commode ibi, quam hic inſeri potuerint? An dicendum eſt, eum de ludis teſſerarum agentem praecipuum teſſerarum ludum, & qui per excellentiam teſſerarum ludus dicitur, omiſiſſe, ut alio loco inopportune reponeret, & conjungeret cum ludo calculorum, in quo nullus teſſerarum eſt uſus, cujuſmodi eſt ludus trium lapillorum?

Eamdem ſententiam confirmant Quintiliani verba, ſi perpendantur paulo accuratius. Agit Auctor ille in lib. 11. Inſtit. Orat. cap. 2. de Memor.

(1) *Lib. 2. Triſt.*

Digitized by Google

mor. iiſque, quae proſunt ad memoriam augendam: *Verum & in his, quae ſcripſimus, complectendis multum valent, & in iis, quae cogitamus, continendis (prope ſola excepta, quae potentiſſima eſt, exercitatione) diviſio, & compoſitio. Nam qui recte diviſerit, numquam poterit in rerum ordine errare. Certa ſunt enim non ſolum in digerendis quaeſtionibus, ſed etiam in exequendis, ſi modo recte dicimus, prima, ac ſecunda, & deinceps, cohaeretque omnis rerum copulatio, ut ei nihil neque ſubtrahi ſine manifeſto intellectu, neque inſeri poſſit. An vero Scaevola in luſu duodecim ſcruporum, cum prior calculum promoviſſet, eſſetque victus, dum rus tendit, repetito totius certaminis ordine, quo dato erraſſet recordatus rediit ad eum, quicum luſerat, iſque ita factum eſſe confeſſus eſt: minus idem ordo valebit in Oratione, praeſertim totus noſtro arbitrio conſtitutus, cum tantum ille valeat alternus?* Plura ſunt quae in his verbis animadverti velim. Primum ſi ludus hic duodecim ſcriptorum eſſet ludus teſſerarum, non ſatis apte hujus ludi exemplum attuliſſet Quintilianus, ut probaret quantum conferat ordo, & diſpoſitio memoriae: cum in ludo teſſerarum nullus ſit certus ordo, nulla certa diſpoſitio, ſed tota pendeat ab incerto caſu teſſerarum. Praeterea ad augendam vim argumenti Quintilianus ait, quod ſi ordo ille alternus in ludo duodecim ſcriptorum multum prodeſt, qui non eſt omnino arbitrio noſtro conſtitutus, atque continuus; cum alterne calculos moveant

lu-

ludentes, eoſque diſponant juxta diſpoſitionem Adverſarii; quantum putamus prodeſſe in Oratione, in qua res omnino arbitrio noſtro, nec interrupta ſerie digeruntur? In ludo autem teſſerarum ordo arbitrio noſtro non conſtituitur, non quia ſit alternus, ſed quia pendet a jactu teſſerarum, & fortunae arbitrio dirigendus eſt motus calculorum, qui etſi continuus eſſet, non interruptus, & alternus, tamen arbitrio noſtro non diſponeretur. Potius igitur hoc modo fuerat argumentandum. Si tantum valet ordo (ſi quidem hic ordo dici poteſt) arbitrio pene fortunae, & pro jactu teſſerarum conſtitutus, quantum valebit ordo in Oratione, in qua totus arbitrio noſtro conſtituitur? Quanto majorem vim habet argumentum? Certe Auſonius hoc argumenti genere uſus eſt ad extollendam vim memoriae in Tiberio victore.

Vidimus & quondam tabulae certamine longo
Omnes qui fuerant, enumeraſſe bolos. (1),
Alternis vicibus quos praecipitante rotatu
Fundunt exciſi per cava buxa gradus:
Narrantem fido per ſingula puncta recurſu
Quae data, per longas quae revocata moras.

Praeterea cur notat Quintilianus, Scaevolam priorem calculum promoviſſe, ac propterea repetiiſſe totum ordinem certaminis, ut ſciret, quem calculum

(1) *Jactus teſſerarum.*

Digitized by Google

culum male promoviſſet? Quid refert in ludo teſſerarum prior, an ſecundus calculum promoveas, an non facile vinci potes, etiamſi numquam erres: imo etiamſi ſaepe erret adverſarius, te numquam errante, cum pleraque in eo ludo fortunae tribuenda ſint? Subolere mihi videor, hunc fuiſſe ludum non diſſimilem ei, quem vocamus *Dama*, in quo periti, ac maxime exercitati vinci non poſſunt, ſi primi calculum promoverint, & in dandis calculis, hoc eſt promovendis, numquam erraverint. Non mirum igitur, ſi Scaevola, qui, teſte M. Tullio prim. de Orat., peritiſſimus erat ſcriptorum luſor, cum primus calculum promoviſſet, & victus eſſet, cogitare coepit, quo dato erraſſet, & recordatus rediit ad eum, quîcum luſerat, iſque ita factum confeſſus eſt.

Merito igitur jactu teſſerarum decernebatur, quis prior calculum deberet promovere. Vetus epigramma, quod non recte cum alio ejuſdem generis conjunxit Salmaſius, cum ab eo ſejungi debeat, monente P. Scriverio:

Compoſita eſt tabulae nunc talis formula belli,
Cujus miſſa facit teſſera principium.
Ludentes vario tum exercent praelia fato,
Ruſſeus, an nitidus praemia ſorte ferat.
Paſcitur a multis avide damnoſa voluptas,
Ne foedet gliſcens otia ſegnities.
Hoc opus inventor nimium Palamedes amavit,
Et parili excellens Mutius ingenio.

Conſtat enim Mutium Scaevolam in ludo pilae, & duodecim ſcriptorum excelluiſſe, Cic. 1. de Orat. *Licet iſta ratione dicamur, pila bene, & duodecim ſcrupis ludere, proprium eſſe Juris Civilis, quoniam utrumque eorum P. Mutius optime fecerit*. Valer. Max. lib. 8. cap. 8. *Scaevola autem quietae remiſſionis eorum certiſſimus teſtis, optime pila luſiſſe traditur: quia, videlicet ad hoc diverticulum animum ſuum forenſibus miniſteriis fatigatum tranſferre ſolebat. Alveo quoque, & calculis vacaſſe interdum dicitur, cum bene, ac diu jura civium, ac caeremonias Deorum ordinaſſet. Ut enim in rebus ſeriis Scaevolam, ita & in ſcurrilibus luſibus hominem agebat, quem rerum natura continui laboris patientem eſſe non finit*. Scripſimus *alveo* non *aleae*: convenit enim inter doctos ita legendum eſſe. Rideo vero, cum video quoſdam eximia doctrina viros, cum omnia obnixe fecerint, ut probent ludum duodecim ſcriptorum eſſe ludum teſſerarum, poſtea omni ope contendere, aleam non poſſe convenire Scaevolae ſapientiſſimo viro; cum inhoneſta ſit, &, ut ait Horatius, *malis vetita legibus alea*; quaſi vero non conſtet, Scaevolam duodecim ſcriptis optime luſiſſe, & ludum teſſerarum eſſe aleam: imo licet aleae nomen comprehendat omnes ludos, in quibus fortuna dominatur, tamen praecipue, & per excellentiam ſignificat ludum teſſerarum. Sed ad rem noſtram redeamus.

Eodem refero verba illa Ciceronis in Hortenſio,

Digitized by Google

tenſio, quae referuntur a Nonio in voce *Scripta*: *Itaque tibi concedo, quod in duodecim ſcriptis ſolemus, ut calculum reducas, ſi te alicujus dati poenitet*. Dubitandum enim non eſt, quin haec verba Ciceronis ad illa Platonis in Hipparcho ſint referenda: Ἀλλὰ μὴν καὶ ὥσπερ πεττεύων, ἐθέλω σοι ἐν τοῖς λόγοις ἀναθέσθαι, ὅτι βούλει τῶν εἰρημένων, ἵνα μὴ οἴῃ ἐξαπατᾶσθαι. *Atqui tamquam ludens calculis, volo tibi concedere, ut corrigas quodcumque volueris eorum quae dixiſti, ne decipi poſſis*. Uſus eſt Plato verbo ἀναθέσθαι, quod proprium eſt ludi calculorum, & ſignificat calculum reducere. Heſychius Ἀναθέσθαι. μετανοῆσαι. ἐπὶ τῶν πεσσῶν ἐλέγετο: οἱ γὰρ παίζοντες καὶ τὰς ψήφους ἐδιώρθουν. *Anatheſtae; poenitere: dicebatur in calculis: ludentes enim calculos corrigebant*. Idem confirmat Suidas in verbo ἀναθέσθαι (1). Quare Antiphon eleganter ait: *Non licere viros revocare, atque corrigere ſicut calculum*. Videtur igitur Cicero de duodecim ſcriptis interpretatus Platonem ſignificare ludum calculorum ſine teſſeris, ubi utitur verbo πεττεύων, cum hoc tum apud veteres, tum praecipue apud Platonem ipſum teſſerarum ludum exprimere ſupra docuimus.

Haec omnia a nobis obſervata concurrunt, quî conjecturam hanc faciamus, ludum duodecim ſcriptorum ſine teſſeris luſiſſe veteres. Porro Iſidorus tres tantum lineas, non duodecim in ludo teſſerarum videtur agnoſcere, & in tribus lineis

 ſex

(1) *Suid. in verbo* ἀναθέσθαι. *Antiphon* περὶ ὁμονοίας.

ſex loca diſtincta punctis fortaſſe. Verba ejus in lib. 18. Etymolog. cap. 64. ſunt haec: *Nam tribus teſſeris ludere perhibent propter tria ſaeculi tempora, praeterita, praeſentia, & futura, quia non ſtant, ſed decurrunt. Sed & ipſas vias ſenariis locis diſtinctas propter aetates hominum ternariis lineis propter tempora argumentantur. Inde & tabulam ternis deſcriptam dicunt lineis.* Obſervandum autem eſt, hic ab Iſidoro agi de vetere ludo teſſerarum; recentiores enim duabus teſſeris utebantur; veteres tribus, ut ſupra demonſtravimus.

Verumtamen negare non auſim, recentiores etiam in ludo duodecim ſcriptorum teſſeras adhibuiſſe, vel potius ludo teſſerarum nomen illud accommodaſſe: non ſecus ac apud Graecos quoque factum notavimus; qui nomen Pettiae, quod proprium erat ludi calculorum, tranſtulerunt ad ludum teſſerarum. Vetus epigramma de tabula:

Diſcolor ancipiti ſub jactu calculus adſtat,
Decertantque ſimul candidus, atque rubeus.
Qui quamvis parili ſcriptorum tramite currant,
Is capiet palmam, quem bona fata juvant.

Sunt qui huc etiam referant Martialis verſum de tabula luſoria:

Hic mihi biſſeno numeratur teſſera puncto:

biſſenum punctum interpretantes duodecim ſcripta.

pta. Sed certe Martialis demonſtrare voluit puncta teſſeris inuſta, & duos ſeniones duabus teſſeris (neque enim tribus tunc utebantur) inſcriptos. Ita Suetonius de Nerone in vita ejus Imperatoris cap. 30. *Nero profuſiſſimus quadringenis in punctum ſextertiis aleam luſit.* Eodem videntur pertinere verſus Auſonii:

Narrantem fido per ſingula puncta recurſu
Quae data, per longas quae revocata moras.

Narrantem ſcilicet, quomodo calculi promoti fuiſſent ad ſingulos jactus teſſerarum, & puncta, quae ceciderant. Graeci τρήματα appellant, quaſi foramina, quibus color immiſſus puncta quaedam colorata efficit. Quare τρημαστικταὶ apud Dorienſes dicti ſunt Luſores teſſerarum, & τρηματίζοντες, ut teſtatur Euſtathius ad Iliadis lib. 16. & primum Odyſſeae loco ſupra citato: Pollux lib. 9. c. 7. Heſychius in voce τρήματα. Atque haec de hoc ludo obſervaſſe ſufficiat.

Duo ludi ſuperiores etſi calculis abſolverentur, tamen ludi calculorum non dicebantur. Solus is, quem modo ſumus explicaturi, ludus calculorum, & ludus latrunculorum proprie dicebatur. Referebat hic non obſcuram quamdam belli imaginem. Quemadmodum enim in bello hoſtes aut interficiuntur, ut de medio ſublati non pugnent, aut capiuntur, ut vincti, captivique neque ſuis auxilio, neque adverſariis detrimento

eſſe

Digitized by Google

eſſe poſſint, ita & in ludo calculorum adverſi calculi aut de medio tollebantur, aut concludebantur, & alligabantur, ita ut ſe expedire, ac loco movere non poſſent. Quod primum eſt hujus artis, tolli calculus non poterat, niſi ſolus deprehenderetur in campo, & a duobus adverſae partis calculis circumventus opprimeretur. In hoc itaque erat incumbendum, ut adverſa frangeretur, ac diſſiparetur acies, & in medios prorumperetur, quo diſpalatos adoriri, & incomitatos, ac praeſidiis deſtitutos circumvenire liceret, & interficere circumventos. Captivum autem alligare, atque concludere etiam unus adverſae partis poterat: quinimo etiam unus duos poterat coërcere: videlicet, ut puto, pro varietate locorum, in quibus deprehendebantur, & ipſi ſemetipſos impediebant, ut clauſo etiam a ſuis aditu non pateret uſquam erumpendi, atque evadendi locus. Quo fiebat, ut aliquando calculus alligatus, atque concluſus hoſtium manus effugeret, fractiſque vinculis in campum iterum bellaturus deſcenderet, vel expeditus a ſuis, vel liberatus ab adverſariis coactis alio ſe transferre ad ſocios defendendos. Ac ne ullum belli deeſſet ſimulacrum, etiam inſidiis erat locus, ac fraude, & dolo res gerebatur, & calculi quidam inſidebant loca opportuna ad aggrediendos ex improviſo hoſtes incautos. Expoſita jam eſt a nobis tota ludendi ratio: jam ſingula ſunt veterum teſtimoniis, & auctoritate confirmanda. Utramque

artem

Digitized by Google

artem tollendi, concludendique calculos paucis verbis complexus eſt Polybius lib. 2. Hiſtor. *Πολλοὺς ἀποτεμνόμενος, καὶ συγκλείων, ὥσπερ ἀγαθὸς πεττευτής. Multos caedens, atque concludens tamquam peritus luſor calculorum*. Caedi tamen, ac tolli non poterat, niſi circumventus fuiſſet a duobus. Mart. lib. 14. epigr. 17. in tabulam luſoriam:

Hic mihi biſſeno numeratur teſſera puncto:
Calculus hic gemino diſcolor hoſte perit.

Ovidius in lib. 3. de Arte amandi rem omnem exequitur elegantiſſime, quem in ſuperiore diſticho imitatus eſt Martialis:

Cautaque non ſtulte latronum praelia ludas,
Unus cum gemino calculus hoſte perit.
Bellatorque ſuo prenſus ſine compare pugnet,
Aemulus & coeptum ſaepe recurrat iter.

Idem totidem verſibus exponit in lib. 2. Triſt.

Diſcolor ut recto graſſetur limite miles,
Cum medius gemino calculus hoſte perit,
Ut mage velle ſequi ſciat, & revocare priorem:
Ne tuto fugiens incomitatus eat.

Qui verſus paulo diligentius ſunt perpendendi. Primum autem ex iis aſſequimur, non potuiſſe calculum adverſae partis a duobus contrariis tolli,

li, niſi circumventus fuiſſet, & medius inter duos hoſtes fuiſſet deprehenſus. Hoc ſignificare videtur ſecundo illo verſu:

Cum medius gemino calculus hoſte perit.

Praeterea non potuiſſe tolli calculum, qui ab alio ſtipatus defendebatur, ſed tum, cum incomitatus ibat, & ſine compare pugnabat. Tunc autem ſi a duobus invaderetur, unum erat effugium in fuga, ut conſtat ex deſcriptis verſibus a Panegyriſta in Poëmatio ad Piſonem, quod non recte quidam Ovidio, alii Lucano adſcribunt, cum neutrius muſam ſapiat:

Sed tibi quis non terga dedit? quis te duce ceſſit
Calculus? aut quis non periturus perdidit hoſtem?

Idem paucis verſibus expreſſit artem alligandi calculos, & in agmina prorumpendi fracta acie, noſque docuit, uno calculo duos adverſarios alligari potuiſſe:

Callidiore modo tabula variatur aperta
Calculus, & vitreo peraguntur milite bella,
Ut niveus nigros, nunc ut niger alliget albos.

Et paulo poſt:

———— hic ad majora movetur,
Ut citus, & fracta prorumpat in agmina mandra,
Clauſaque dejecto populetur moenia vallo. Et

Digitized by Google

Et rurſus :

Ancipites ſubit ille moras, ſimiliſque ligato
Obligat ipſe duos.

Calculos ligari, & obligari dixit, quoniam ita impediebantur, ut moveri, & pugnare non poſſent, donec aut ipſi ſeſe a vinculis expedirent, aut ab aliis liberarentur. Quod fieri potuiſſe verba Senecae demonſtrant in Epiſt. 117. *Nemo qui ad incendium domus ſuae currit, tabulam latrunculariam perſpicit, ut ſciat, quomodo alligatus exeat calculus.* Alii verbo *claudendi* uſi ſunt ad eamdem rem exprimendam. Martial. lib. 7. epigr. 71.

Sic vincas Noviumque, Publiumque
Mandris, & vitreo latrone clauſos.

De inſidiis calculorum nos monet Panegyriſta ad Piſonem:

Mille modis acies tua dimicat: ille petentem
Dum fugit, ipſe rapit, longo venit ille receſſu,
Qui ſtetit in ſpeculis: hic ſe committere rixae
Audet, & in praedam venientem decipit hoſtem.
Ancipites ſubit ille moras.

Mart. lib. 14. epigr. 20.

Inſidioſorum ſi ludis bella latronum.

Haec erat tota ratio ludendi. Victor autem a ludo diſcedebat, qui omnes adverſarii calculos

aut ſubſtulerat, aut incluſerat. Si ludus nondum finitus erat, ille, qui plures ceperat. Facem nobis praefert Seneca de Tranquill. cap. 14. ubi Julii Canii conſtantiam extollit, qui *cum Cajo diu altercatus, poſtquam abeunti Falaris ille dixit: ne forte inepta ſpe tibi blandiaris, duci te juſſi. Gratias, inquit, ago, optime Princeps .... Ludebat latrunculis, cum Centurio agmen periturorum trahens, & illum quoque citari jubet. Vocatus, numeravit calculos, & ſodali ſuo, Vide, inquit, ne poſt mortem meam mentiaris te viciſſe. Tum annuens Centurioni: teſtis, inquit, eris, uno me antecedere.*

In hoc ludo unus ex luſoribus Imperator exire dicebatur, fortaſſe, puto, victor ipſe: ut pote qui calculum illum, qui Rex dicebatur, ſervaſſet illaeſum: (ſi quidem in hoc ludo calculo illo, ſicut Graeci, utebantur; nuſquam enim apud Latinos hujus eſt mentio ulla). Flavius Vopiſc. in Proculo: *In imperium vocitatus eſt ludo pene, & joco, ut Oneſimus dicit, quod quidem apud nullum alium reperiſſe me ſcio. Nam cum in quodam convivio ad latrunculos luderetur, atque ipſe decies Imperator exiſſet, quidam non ignobilis ſcurra, Ave, inquit, Auguſte, allataque lana purpurea, humeris ejus junxit, eumque adoravit.* Debuit igitur Imperium ludo latrunculorum Proculus. Nec mirum, cum Regillianus ſit ſalutatus Imperator, quod nomen ejus a regno deductus crederetur [1]. Erat autem magnum hujus ludi mo-

(1) *Pollio in Regill.*

Digitized by Google

momentum in futuris eventibus , ut Onirocritici arbitrantur . Achmes Onirocrit. cap. 241. Oʻ *βασιλεὺς, ἢ μέγιςος, ἢ ἄρχων πολέμου, ἐαν ἴδῃ, ὅτι τὸ ζατρίκιον αὐτοῦ ἀπώλετο, ἢ ἐκλάσθη, ἢ ἐκλάπη, ἀπολέσει τὸν στρατὸν αὐτοῦ, καὶ εἰς θλίψιν μεγίστην ἥξει*. *Si Rex , aut potens , aut Dux aliquis in ſomniis viderit Zatricium ſuum periiſſe , aut fractum , aut ſurreptum fuiſſe , exercitum amittet, & magnam in bello cladem patietur* . Quare iſtud quaeris ? quia totum Zatricii negotium bellum erat , aut belli ſimulacrum. Artemid. lib. 3. cap. 1. *Εἰ δέ τις νοσῶν παίζειν ὑπολάβοι ψήφοις , ἢ ἄλλον παίζοντα ἴδῃ, κακόν· μάλιστα δέ εἰ αὐτὸς λείποιτο*. *Si quis laborans ſibi calculis ludere videatur ; vel alium videat ludentem , malum , maxime vero , ſi ipſe ſuperetur* . Caetera ſupra allata ſunt . Multa alia de divinatione per ſomnium , quam nobis exhibet ludus latrunculorum , legi poſſunt apud hos auctores ſomniorum interpretes locis , quae modo indicavimus .

Quo numero calculorum uterentur in hoc ludo Romani incertum eſt, cum nemo Veterum, quod ſciam , memoriae prodiderit . Certe ſolis quinque non utebantur, ut Graeci in ludo quinque calculorum , ſed multis : ita mihi ſubolere videor tum ex illa numeratione Julii Canii, tum ex illo belli apparatu, atque imagine , quae vix paucis calculis abſolvi potuiſſe videtur , & circumventio illa , illa ars alligandi plures calculos omnino deſiderat . Nec obſcure magnum calcu-

P 2 lorum

lorum numerum oculis noſtris objicit Lucanus, ſeu auctor Panegyrici ad Piſonem :

Interea ſeſſis quamvis acerrima ſurgunt
Praelia militibus, plena tamen ipſe phalange,
Aut etiam pauco ſpoliatus milite vincis,
Et tibi captiva reſonat manus utraque turba.

Nec illud habeo compertum, omneſne calculi ejuſdem generis eſſent, pareſque omnibus vires. Narrat Suetonius, (1) Neronem inter initia imperii quadrigis eburneis quotidie in abaco luſiſſe. Sed puto, a Nerone calculos in formam quadrigarum effectos fuiſſe propter ſtudium equorum, & aurigandi, quo Princeps ille ſupra modum flagraſſe fertur. Iſidorus autem lib. 18. Orig. cap. 67. calculos diſtinguit in vagos, ordinarios, & incitos. *Calculi partim ordine moventur, partim vage. Ideo alios ordinarios, alios vagos appellant. At vero qui moveri omnino non poſſunt, incitos dicunt. Unde & egentes homines inciti vocantur, quibus ſpes ultra procedendi nulla reſtat.* Notanda eſt igitur duplex calculorum differentia. Prima eſt, quod alii moventur ordine, alii vage. Videlicet, ut puto, alii certos, ac definitos motus habebant, alii nullis terminis circumſcriptos, & libere ſpatiari poterant, & quocumque diſcurrere, ut apud nos alii gradatim progrediuntur, alii etiam longiſſime convolant. Huc refero illud Panegyr. ad Piſonem :

—— *Ion.*

(1) *In Nerop. c.* 22.

Digitized by Google

——— *longo venit ille receſſu,*
Qui ſtetit in ſpeculis.

Mihi enim videre videor unum ex noſtris Centurionibus in angulo tabulae latentem, ac repente uno impetu in adverſum angulum procurrentem ad aggrediendum hoſtem nihil tale cogitantem, recta tamen, non oblique, ut videtur innuere Ovid.

Diſcolor ut recto graſſetur milite miles.

Altera eſt, quod calculorum alii citi erant, alii inciti. Citos non nominat Iſidorus, ſed nullos alios incitis opponere poſſumus, quam citos; eorumque mentionem habemus in eodem Poëm. ad Piſ.

Ut citus effracta prorumpat in agmina mandra.

Citi moveri poterant. *Cio* enim apud Latinos ſignificat *moveo*. Quamquam non puto, hoc ex varia natura calculorum promanaſſe: ſed omnes quidem natura ſua eſſe citos, hoc eſt ab initio moveri potuiſſe; tunc vero incitos fieri, cum ab adverſariis ligati eſſent, atque concluſi, & omnis iis adempta progrediendi poteſtas. Hinc Iſidorus homines incitos appellari ait, qui eo venerunt, ac redacti ſunt, ut nulla ſit illis ſpes ultra procedendi. Eleganter, & argute ad rem noſtram Plautus in Poenulo act. 4. ſc. 2.

Pro-

Digitized by Google

Profecto ad incitas lenonem rediget, ſi eas abduxerit.
Quin potius diſperibit faxo, quam unam calcem civerit.

Alludit nimirum ad ludum calculorum, quare cum dixiſſet, fore ut ad incitas redigeretur leno, rei magis exaggerandae cauſa addit, eum diſperiturum potius, antequam vel unum calculum promoverit, hoc eſt antequam ad incitas redigi poſſit, quia calculi, antequam ludus incipiat, inciti eſſe non poſſunt, ſed inciti fiunt, cum ab adverſario fuerint alligati. Ita ego locum Plauti accipio: nam & uſus eſt verbo illo *civerit*, quod convenit huic ludo, & calcem dixit pro calculo more veterum. Ita Lucilius lib. 14.

Naumachiam licet haec, inquam, alveolumque putare, et
Calces: delectes te, bilo non rectiu' vivas.

Porro cum calculi inciti fierent, ubi ad extremum redacti erant, & facti prorſus inutiles, adagii loco dici coepit ad incitas redactus is, qui redactus eſt ad ſummam egeſtatem, & graviſſimis conflictatur calamitatibus. Plaut. in Trinum. act. 2. ſc. ult.

——————— *hem! nunc hic cujus eſt,*
Ut ad incitas redactus!

Apulejus lib. 3. Metamorph. *Tunc opulentiae nimiae nimio ad extremas incitas deducti*. Chariſius lib. 1. Inſtit. Grammat. *Alia unius tantum caſus*

ſunt,

ſunt, ut haud ſecus, ac juſſi faciunt, ad fatim, ad incitas, infitias, ſuppetias &c. Lucilius tamen in neutro genere uſus eſt, lib. 3.

Illud ad incita cum redit, atque internecionem.

Et alibi lib. 17.

Commanducatus corrupit, ad incita adegit.

Inciti igitur moveri non poterant; citi autem & progredi poterant, & regredi: qui calculos promovebat, *dare* dicebatur, qui autem rurſus eos inde reducebat, *revocare;* Ovid. lib. 2. de Art.

Seu ludet, numeroſque manu jactabit eburnos,
Tu male jactato, tu male jacta dato.

(Perperam communiter legitur: *tu bene jacta*, nulla commoda ſignificatione.) Quintil. quem ſupra laudavimus: *quo dato eſſet recordatus.* Cicero in Hortenſio: *ſi te alicujus dati poenitet.* Ovid. lib. 2. Triſt.

Ut mage velle ſequi ſciat, & revocare priorem,
Ne tuto fugiens incomitatus eat.

Et idem lib. 3. de Art. amand.

—— *& coeptum ſaepe recurris iter.*

Auſo-

Digitized by Google

Auſonius in epigramm. cujus verſus ſupra deſcripſimus:

Quae data per longas, quae revocata moras.

Imo concedente adverſario, ſi quis in dando calculo erraſſet, poterat eum reducere, nempe revocare in eum locum, unde promoverat, quod & hodie fit. Cicer. in Hortenſio, ut refert Nonius: *Itaque tibi concedo, quod in duodecim ſcriptis olim, ut calculum reducas, ſi te alicujus dati poenitet.*

An eſſent eaedem omnium calculorum vires, eadem poteſtas, non ſatis conſtat. Apud nos par eſt omnium vis, ſed propter varios motus alii aliis potentiores judicantur. Idem fortaſſe apud veteres uſuveniebat. Certe cum verſus illos perpendo:

——— hic ad majora movetur,
Ut citus effracta prorumpat in agmina mandra,
Clauſaque dejecto populetur moenia vallo:

mihi videor videre Reginam noſtram, quae ubi in aciem prodit, diripit, populatur, devaſtat omnia cominus eminus hoſtes adorta.

His expoſitis, conſtat, ludum veterum Romanorum noſtro ludo calculorum non fuiſſe diſſimilem, nec tamen omnino ſimilem. In noſtro laterculus adhibetur forma quadrata lateribus undequaque aequalibus, quibus ſectis in octo partes, protenſiſque rectis, tranſverſiſque lineis a latere

tere

Digitized by Google

tere ad latus oppoſitum tota laterculi area in regiones ſexaginta quatuor albas, nigraſque, aut aliorum colorum diſtinguitur; ita ut albae nigra, nigrae alba ſuccedat undecumque. In hac tabula diſponuntur utrimque ſexdecim calculi diſcolores hinc albi, exadverſum nigri, quorum varia nomina, varii uſus. Pares ſunt acies tum numero militum, tum viribus, & ex aequo pugnant. In utraque ſunt octo pedites, duo turriti Elephanti, duo Equites, duo Areiphili, ſeu Centuriones, & cum Rege Regina. In octo ſedibus primae lineae collocantur Rex, & Regina, Centuriones, Equites, & Elephanti, atque ita diſponuntur. Rex, & Regina in duabus ſedibus mediis primae lineae conſtituuntur, ita ut Regina nigra nigrae ſedi, alba albae ſemper inſiſtat: contra vero Rex ſedem occupet diſcolorem. Latus Regis, ac Reginae tuentur Centuriones, iiſque ſuccedunt hinc atque inde Equites, & in extremis ſedibus Elephanti collocantur. Octo ſedes ſecundae lineae occupant octo pedites. Inter utramque aciem patet uſquequaque militum excurſibus liber campus, in quem primi procurrunt pedites, ut aliis, qui a tergo ſunt, aditus aperiatur. Progrediuntur autem pedites lento gradu, ac pedetentim a regione in regionem recta ad hoſtium aciem, non oblique, non ex tranſverſo. Hoc eorum peculiare eſt, quod ubi primum pedem movent, poſſunt, ſi velint, regione tranſgreſſa, in aliam ſuccedentem tranſilire: poſt primum gradum hoc

Digitized by Google

eis negatur, ſemperque debent ultra provehi, numquam gradum referre, ac retrogradi poſſunt. Ubi vero ad extremam lineam hoſtilis campi penetraverit aliquis ex iis illaeſus, poteſt unum ex ſociis ab hoſtibus e medio ſublatum redimere, quemcumque voluerit, dum tamen ipſe ſemet dedat pro pretio redemptionis, eoque ſubſtituto in locum ſuum, ipſe acie excedat. Elephanti tum recta, tum ex tranſverſo moventur, & quam longiſſime poſſunt etiam a ſummo ad extremum campum tranſcurrere, ac rurſus retro ferri, non tamen oblique moveri poſſunt indecuſſim. Contra Centuriones ſolum oblique indecuſſim decurrunt quaqueverſus quocumque libuerit. Equites vero ſolum in orbem moventur, ex areola in areolam diſcolorem tranſilientes mediam praetervecti, quo motu dimidium fere circulum deſcribunt. Hoc eorum peculiare eſt, quod etiamſi media illa ſedes, quam praetervehuntur, ſit a calculo aliquo occupata, tamen eorum tranſcurſus non impeditur, cum aliorum omnium calculorum motibus quicumque calculi interjecti ſint impedimento, quominus ultra poſſint tranſcendere, ac penetrare. Reginae ſolus Equitis motus in orbem interdicitur, caeteri omnes, tranſverſi, recti, obliqui praeter propter, quocumque fertur impetus, conceduntur. Iidem motus conceduntur etiam Regi, dum ne longius uno gradu proſiliat, ſed ſemper in finitimam regionem a fronte, a tergo, a latere, lento, gravique paſſu proveha-

veha-

Digitized by Google

vehatur. Hi ſunt calculorum omnium motus. Pares ſunt omnibus vires, nam cujuſcumque generis miles cum quolibet ex aequo congreditur, eumque tollit e medio, ſi illum loco dejiciat in ejus ſedem permeando. Pedites tamen, licet recta promoveantur, tamen ſi confinis areola ab aliquo calculo ſit occupata, in eam migrare non poſſunt, neque enim hoc recto motu hoſtem perimunt, ſed ſi quilibet calculus areolam oblique ad latus peditis inſederit, poteſt pedes in illam irruere, ut hoſtem vicinum invadat. Pedes igitur, ut hoſtem capiat, in quincuncem moveri poteſt, retrocedere enim numquam poteſt. Solus Rex perimi non poteſt: quamobrem ſi calculus aliquis ita ſit collocatus, ut vitae Regis inſidietur, & in ejus ſedem poſſit excurrere, monetur Rex, ut vel in tutum locum recedat, vel aliquo calculo ſe tueatur, & protegat, impetumque hoſtis in ſe irruentis retundat. Quod ſi ad incitas redactus ſit, atque ita undecumque obſideatur, ut nec uſquam pateat locus ab hoſtium incurſu munitus, in quem poſſit evadere, neque ullus miles praeſto ſit, qui poſſit ipſum protegere, confecta res eſt, ac debellatum, luduſque peractus. Dicitur autem etruſce *Scacco matto*. Eleganter hoc a Latinis detorquet Salmaſius. A calculo fit *calclus*, mox *calcbus*, & *caccbus*, & adjecta litera *ſ* ſcacchus. Solebat enim adjici a recentioribus Latinis; ſic enim *ſphalangium* pro *phalangium* apud Vegetium. Sic *ſfaeculam* pro *faeculam*,

lam, *ſquadrones* pro *quadrones*, & pro *quadra ſquadram*, & pro *tupba ſtupbam*. Mattus autem dicitur, quia ſubactus eſt, a verbo graeco *μάττω*. quod eſt *pinſo*, *ſubigo*, *emollio*. Iſidor. in Gloſs. *Mattum eſt*, *humectum eſt*, *emollitum*, *infectum*. Cicer. epiſt. ad Attic. lib. 16. epiſt. 13. *Itaque eo die manſi Aquini. Longulum ſane iter, & via matta*. Communiter legitur *inepta*, ſed male. Veteres Gloſſae apud Turnebum *mattus*, *triſtis*.

DE

Digitized by Google

DE TABULA ET CALCULIS

EORUM MATERIA, COLORE ET FIGURA.

NOn eſt dubitandum, Veteres ex quacumque materia tabulam, calculoſque confeciſſe. Imo in qualibet tabula, menſa, lapide, utcumque contigerat, ductis rectis, tranſverſiſque lineis, areolas illas, ac ſedes deſignaſſe arbitror, non aliter atque apud nos a pueris tabula illa deſcribitur, in qua tribus, aut novem ſcrupis ludunt. Neque enim puto, veteres uſos fuiſſe tabula teſſellata, quali nos utimur teſſerulis albis, nigriſque, aut aliorum colorum diſtincta. Semper enim meminere calculorum diſcolorum, numquam vero diſcolorum regionum in tabula. In ludo quinque calculorum apud Graecos lineae ſolum in tabula deſcribebantur, ut ſupra copioſe oſtendimus: in ludo vero multorum calculorum tabulae planities in areolas dividebatur, ſed ſolis lineis diſtinctas. Poll. lib. 9. c. 7. *Ludus vero, qui fit per multos calculos, eſt laterculus, in quo lineis regiones diſpoſitae ſunt:* & alii paſſim. Sed haec ex iis, quae hactenus diximus, unuſquiſque poterit obſervare.

Graecos a Palamede doctos in lapide fuiſſe

nos

Digitized by Google

nos docet Euſtathius (1), quem lapidem in Ilio oſtendi refert ex Polemone hiſtorico.

Petronius vero meminit tabulae terebinthinae: *Sequebatur puer cum tabula terebinthina, & cryſtallinis teſſeris: notavique rem omnium delicatiſſimam. Pro calculis enim albis, ac nigris aureos, argenteoſque habebat denarios.*

Tabulae eburneae meminit vetus epigramma de tabula:

Indica materies blandum certamen amicis
Offert, ſed belli fert ſimulacra tamen.

Et aliud ſimile de ebore:

Conſulibus ſceptrum, menſis decus, arma tabliſtis
Diſcolor & tabulae calculus inde datur.

Martial.

Senio nec noſtrum cum cane quaſſat ebur.

Marmoream tabulam, in qua teſſeris ludebatur, eleganti carmine exornavit Paulus Silentiarius (2), quod utinam eorum, qui ludunt, mentibus altius inſigeretur:

Ἑζόμενος μὲν τῇδε παρ' εὐλάϊγγι τραπέζῃ
Παίγνια κινήσας τερπνὰ βολοκτυπίης

Μήτε

(1) *Ad lib. Iliad. & lib. 1. Odyſſ.*
(2) *Lib. 9. epigr. graec. cap. 32.*

Digitized by Google

Μήτε δὲ νικήσας μεγαλίζεο, μήτ' ἀπολειφθεὶς
  Ἄχνυσο, τὴν ὀλίγην μεμφόμενος βολίδα.
Καὶ γὰρ ἐπὶ σμικροῖσι νόος διαφαίνεται ἀνδρὸς,
  Καὶ κύβος ἀγγέλλει βένθος ἐχεφροσύνης.

Quod ita ſumus interpretati, etiamſi graeci epigrammatis elegantiam aſſequi haudquaquam nos poſſe ſperemus:

Ad tabulam hanc nitido pretioſam marmore ludes,
  Leniat ut curas teſſera jacta tuas.
Nec tamen aut jactu nimium laetare ſecundo,
  Aut nimium doleas, ſi male miſſa cadet.
Magna vel in parvis mens eminet, ipſaque ludo
  Teſſera degeneres arguit uſque viros.

Omnium pretioſiſſima erat tabula luſoria, quam e bello Mithridatico Romam tranſtulit Magnus ille Pompeius. Deſcribit illam Plinius lib. 37. cap. 2. verbis decerptis ex actis triumphorum Pompeji: *Tranſtulit alveum cum teſſeris luſorium e gemmis duabus latum pedes tres, longum pedes quatuor, & ne quis de ea re dubitet, nulla gemmarum magnitudine hodie prope ad hanc amplitudinem accedente. In eo fuit Luna aurea pondo triginta* (1). Tali utebatur tabula potentiſſimus, atque opulentiſſimus ille Rex, cujus eſt etiam celebris vagina quadringentorum talentorum.

Neque miretur aliquis, quod, cum de tabula

(1) *Plut. in Vit. Pompeji.*

Digitized by Google

la latruncularia verba faciamus, uſi ſimus teſtimoniis ſcriptorum, qui de tabula, in qua teſſeris luditur, verba faciunt. Sciendum enim eſt, in eadem tabula & teſſeris, & latrunculis luſiſſe Veteres, hinc teſſeris, illinc latrunculis. Martial. in tabulam luſoriam:

Hic mihi biſſeno numeratur teſſera puncto,
Calculus hic gemino diſcolor hoſte perit.

Verum enimvero licet (ut diximus, & confirmatur ex illa Mithridatis tabula ex duabus gemmis) tabula non eſſet diſtincta colorum varietate, calculi tamen ſemper bicolores erant. Sidon. Apollin. lib. 8. epiſt. 12. *Hic te aedificatus culcitris thorus, hic tabula calculis ſtrata bicoloribus, hic teſſera frequens eboratis reſultatura pyrgorum gradibus expectat.* Et cum eo Poëtae omnes calculos diſcolores nominant, neque enim aliter dignoſci potuiſſent. Pugnabant plerumque nigri cum albis. Auct. Panegyr. ad Piſonem:

Ut niveus nigros, nunc & niger alliget albos:

Quandoque candidi cum purpureis. Proſper Aquitan. de Gloria Sanctor. in fin. Vetus epigramma lib. 4. vet. epigram.

Diſcolor ancipiti ſub jactu calculus adſtat,
Decertantque ſimul candidus, atque rubens.

Aliud

Digitized by Google

Aliud epigramma vetus :

Namque acie aequali concurrit ruſſeus albo,
Ut gravibus damnis ſe domet alteruter.

Et ſimile epigramma :

Ludentum vario exercentur praelia fato,
Ruſſeus, an nitidus praemia ſorte ferat.

Tenuiores calculis lapideis uſos fuiſſe non dubito, quemadmodum initio omnes, unde a Latinis dicti calculi, nempe lapilli, & a Graecis ψῆφοι. Elegantiores tamen eburneis utebantur, unde ſummum frugalitatis, & paupertatis exemplum apud Juvenalem Sat. 11.

——— *Adeo nulla uncia nobis*
Eſt eboris, nec teſſellae, nec calculus ex hac
Materia, quin ipſa manubria cultellarum
Oſſea.

Et vetus epigramma de ebore :

Diſcolor, & tabulae calculus inde datur.

Plerumque tamen calculi vitrei erant : in Poëmatio ad Piſonem :

——— *vitreo peraguntur milite bella.*

Digitized by Google

Martial. lib. 7. epigr. 72.

Sic vincas Novinmque, Publinmque
Mandris, & vitreo latrone clauſos.

Et Poëtae paſſim. Cavendum autem eſt, ne nobis imponat Raderus (1), qui in commentariis Martialis vitreum calculum ſignificare putat caeruleum, vel album, vel nigrum: uno verbo calculos diſcolores vitreos dici putat, exemplo maris, quod vitreum dicitur, quia caeruleum. Errat vir ille doctiſſimus. Vitrei calculi dicebantur, quia vere ex vitro conflabantur. Vitreum mare, & undae vitreae dicuntur, quia aequabiles, purae, atque pellucidae, inſtar vitri. Plin. epiſt. *Hunc ſubter fons exit, & exprimitur pluribus venis, ſed imparibus, eluctatuſque facit gurgitem, qui lato gremio pateſcit purus, & vitreus.* Vitrei fontes a Poëtis appellantur, qui tamen caerulei non ſunt. Eſto. Vitreum ſit caeruleum, num propterea etiam nigrum, candidum, purpureum ſignificabit? Quaenam eſt vitri cum his coloribus ſimilitudo? Praeter quam quod nuſquam legi calculos caeruleos; ſed vel albos, & nigros, vel candidos, & rubros. Iidem calculi a Martiale gemmei dicuntur lib. 14. epigr. 120.

Gemmeus iſte tibi miles, & hoſtis erit;

non

(1) *Lib. 7. epigr. 60.*

Digitized by Google

non quia vere eſſent gemmei, ſed quia vitrei, & variis coloribus imbuti. Tale enim vitrum *gemma* vocabatur. Plinius (1) de vitro nigerrimi coloris: *Gemmas multi ex eo faciunt: vidimuſque & ſolidas imagines D. Auguſti*. Martial. lib. 14. epigr. 94.

Nos ſumus audacis plebeja toreumata vitri,
Noſtra nec ardenti gemma feritur aqua.

Et idem alibi lib. 12. epigr. 75.

Cum tibi Niliacus portet cryſtalla cataſtus,
Accipe de circo pocula flaminio:
Hi magis audaces, an ſunt qui talia mittunt
Munera? ſed gemmis vilibus uſus ineſt.

Trebellius Pollio in Gallienis: *Idem cum quidam gemmas vitreas pro veris vendidiſſet ejus uxori, atque illa, re prodita, vindicari vellet, ſurripi quaſi ad Leonem venditorem juſſit. Deinde cavea caponem emittit: mirantibuſque cunctis rem tam ridiculam, per curionem dici juſſit: Impoſturam fecit, & paſſus eſt*. Tertull. ad Martyras cap. 4. *Tanti vitreum, quanti verum margaritum?* Hieron. epiſt. ad Demetriadem: *Tanti, ut dicitur, vitrum, quantum margaritum?* Nec mirum: Veteres variis coloribus vitra pingebant, gemmaſque omnes imitabantur. Eodem loco Plinius meminit vitri nigerrimi coloris, quod vocabatur obſidianum ad ſimi-

(1) *Lib. 36. c. 26.*

Digitized by Google

ſimilitudinem lapidis obſidiani, quem in Aethiopia invenit Obſidius: mox addit: *Fit & album, & mirrhynum; aut hyacinthos, ſapphiroſque imitatum, & omnibus aliis coloribus. Nec eſt alia nunc materia ſequacior, aut etiam picturae accommodatior.* Teſtatur Strabo lib. 16. Romae vitrarios multa commentos eſſe ad calices colorandos, tantamque fuiſſe eorum vilitatem; ut aſſe poculum venundaretur. Argute Martialis lib. 9. epigr. 60.

Aſſe duos calices emit; & ipſe tulit.

Faciebant etiam calices verſicolores, qui graeco nomine *allaſſontes* dicebantur, quod colores mutarent inſtar colli columbarum. Strabo eodem loco refert, ſe audiviſſe hos fieri non potuiſſe ſine quadam terra hyalitide, quae in Aegypto reperiebatur. Erant autem hi calices pretioſiſſimi. Refertur a Flavio Vopiſco in Saturnino epiſtola Adriani Imperatoris ad Servianum Conſulem, cujus haec poſtrema verba: *Calices tibi allaſſontes, verſicolores, tranſmiſi, quos mihi Sacerdos templi obtulit, tibi, & ſorori meae ſpecialiter dedicatos, quos tu velim feſtis diebus conviviis adhibeas. Caveas tamen, ne his Africanus noſter indulgenter utatur.* Ex hoc etiam vitro pretioſiſſimo calculi fiebant. Plinius eodem loco: *Fragmenta teporata agglutinantur tantum, rurſus affandi non queunt, praeterquam abrupta ſibimet: veluti cum calculi fiunt, quos quidam abaculos appellant, aliquos etiam pluribus*

mo-

Digitized by Google

modis verſicolores. De latrunculis hoc interpretor dictum, qui abaculi dicebantur, quia ipſis in abaco ludebatur, & puto deceptum fuiſſe Hermolaum aliorſum haec accipientem. Recte igitur Martialis vitreos calculos gemmeos dixit, & alibi *gemma ludere* pro *latrunculis ludere*. Lib. 12. epigr. 40.

——— *Gemma vis ludere, vincor*.

De figura calculorum nemo nos monuit. In ludo teſſerarum quaelibet figura erat accommodata, cum omnes calculi ejuſdem eſſent naturae, ejuſdem figurae, ejuſdem uſus. Quare Trimalchio apud Petronium denariis aureis, argenteiſque ludebat in alveo terebinthino. Vetus autem Cento de alea rotundos eos facit eo verſu:

Triginta magnos, adverſiſque orbibus orbes.

Et proprie calculi rotundi, ac teretes. Iſidorus Orig. lib. 16. cap. 3. *Calculus eſt lapillus terrae admiſſus rotundus, atque duriſſimus, & omni puritate leniſſimus. Dictus autem calculus, quod ſine moleſtia brevitate ſui calcetur*.

Latrunculos tamen non ejuſdem omnes figurae fuiſſe credendum eſt, ſiquidem non omnium ſimiles motus. Rotundos non fuiſſe verba Plinii oſtendunt modo allata: quorſum enim ex fragmentis agglutinatis facti fuiſſent, ſi rotundi? Et poterant Veteres quaſcumque figuras etiam homi-

Digitized by Google

minum, & animalium vitro referre. Obſervaſtine ſupra in Plinio ſolidas Auguſti imagines ex vitro nigerrimo? Vitrum enim non ſolum flatu figurabant, ſed & torno, & caelatura. Idem Plinius de vitro: *Et aliud flatu figuratur, aliud torno teritur, aliud argenti modo caelatur Sidone quondam iis officinis nobili*. Hine vitri toreumata apud Martialem:

——— *plebeja toreumata vitri:*

Et alibi lib. 12. epigr. 75.

Nullum ſollicitant haec, Flacce, toreumata furem.

Sed facile torno quamlibet figuram exprimebant: in caelandis vero, ſculpendiſque vitris non parvum periculum. Martial. lib. 14. epigr. 115.

Adſpicis ingenium Nili: quibus addere plura
Dum cupit, ab quoties perdidit auctor opus.

Ulpianus in l. Si ſervus 27. §. Si calicem, ff. Ad L. Aquil. *Si calicem diatretum faciendum dediſti; ſi quidem imperitia fregit, damni injuria tenebitur, ſi non imperitia fregit, ſed rimas habebat vitioſas, poteſt eſſe excuſatus*. Calix diatretus faciendus datur, hoc eſt ſculpendus, caelandus: non ut Interpretes noſtri male explicarunt. Martial. lib. 12. epigr. 71.

Ob quantum diatreta valent, & quinque comati!
Tunc cum pauper erat, non ſitiebat Aper.

DE

Digitized by Google

DE ILLIS QUI IN LUDO CALCULORUM

CELEBRES EXTITERE.

HAec de ludo ipſo notatu digna judicavimus, nunc pauca de ipſis luſoribus ſubjiciamus. Hunc ludum difficilem eſſe Plato ipſe divini vir ingenii exiſtimavit. In 2. Politic. ait: Πεττευτικὸς δὲ, ἢ κυβευτικὸς ἱκανῶς οὐδ᾽ ἂν εἷς γένοιτο, μὴ αὐτὸ τοῦτο ἐκ παιδὸς ἐπιτηδεύων. *Nemo peritus eſſe poteſt calculorum, vel teſſerarum luſor, qui non a puero fuerit in eo ludo inſtitutus*. Et lib. 7. de legib. Πεττεύειν δεῖ τοὺς νέους μανθάνειν. *Calculis ludere juvenes diſcere oportet*. Et in Alcibiade primo vulgus hujus ludi non eſſe magiſtrum idoneum Socrates affirmat. Excelluerunt hoc in ludo non pauci, quorum ad nos memoria pervenit. In ludo Procorum primas tulit Eurymachus, ut ſupra monuimus ex Athenaeo. Pyrrhum Epirotarum Regem hujus ludi peritiſſimum fuiſſe conſtat, & per hunc ludum ſtratagemmata belli tradidiſſe Donatus nos docuit. Mutium Scaevolam celeberrimum Juriſconſultum non latrunculis, ſed duodecim ſcriptis, & pila egregie luſiſſe ferunt. Martialis ut Paullum ſuum luſorem calculorum excellentem eſſe demonſtret, ait, eum ſuperaturum Novium, & Publium:

Sic

Digitized by Google

Sic vincas Noviumque, Publiumque
Mandris, & vitreo latrone clauſos.

Athenaeus lib. 1. Dipnoſophiſtarum meminit Diodori Megalopolitani, atque Theoxeni, qui hujus ludi peritia celebres extiterunt: traditque a Phania ſcriptum, Leonem quemdam Mitylenaeum Athenis oriundum in hoc ludo fuiſſe inſuperabilem.

Digitized by Google

INTER LUDOS ALEAM OMNINO IMPROBANDAM

CAETEROS PERMITTENDOS SI MODICE ILLIS UTAMUR.

TRia ſunt ludorum genera. In aleis ſola fortuna dominatur, nullas ſibi partes induſtria vindicat, nullas ingenium: hujus generis ſunt ludi talorum, & teſſerarum, cum plus jacienti victoria deferatur. In aliis cum fortuna certat ingenium, & ſortis iniquitas ſolertia artis eluditur; cujuſmodi eſt ludus teſſerarum cum calculis, quem vitae humanae apex ille ſapientiae Plato comparabat. Poſtremum genus eſt eorum, in quibus omnia arti, atque ingenio ſunt tribuenda, quorum alii ad corporis exercitationem ſunt inſtituti, quales erant apud Graecos Stadium, Hoplomachia, Pygme, Pancratium, Pale, Omilla, Harpaſtum, Diſcus, & ſi qui ſunt hujus generis caeteri: alii ad fallendum otium, animumque a curis relaxandum, ut ludus calculorum, aliique propemodum innumerabiles. Prima duo ludorum genera aleae nomine continentur. Dicitur enim alea de fortuitis omnibus, in quibus caſus aut lucrum affert, aut damnum. Hinc illud Caeſaris (1): *jacta eſt alea;* &

S Ho-

(1) *Suet. in Caeſar. c.* 33. *Lucan. lib.* 6. *v.* 9.

Horatii *periculoſae plenum opus aleae*; & a Jureconſultis aleam emere dicuntur, qui aut captum avium, aut retis jactum emunt, quod forte fortuna poſſit accidere, ut & quamplurimas aves, piſceſque ea conventione ſibi acquirant, aut nullos. Aleae tamen nomen de ludis illis proprie uſurpatur, ac praecipue de talis, ac teſſeris, non tamen quia a milite quodam nomine Alea inventi ſint, ut nugatur Iſidorus.

Aleae ludum ab omnibus reprehenſum, ſemper & ubique damnatum, atque omni Jure interdictum fuiſſe conſtat. Horatius lib. 3. Carm. Od. 24.

Seu malis vetita legibus alea.

Paulus in l. 2. ff. de Aleator. meminit Senatus Conſulti, quo vetitum fuit in pecuniam ludere: *Praeter quam ſi quis certet haſta, vel pilo jaciendo, vel currendo, ſaliendo, luctando, pugnando, quod virtutis cauſa fiat*. Praetor autem ita edixit (1): *Si quis eum, apud quem alea luſum eſſe dicetur, verberaverit, damnumve ei dederit, ſive quid eo tempore domo ejus ſubtractum erit, judicium non dabo*. Legis Roſciae contra aleatores meminit Aſcon. Ped. in lib. 2. Cic. de Divin. In aleatores olim Cenſores animadvertiſſe puto, quibus Civium diſciplina erat commendata, poſtea hujus rei cognitionem ad Aediles fuiſſe tranſlatam, poſteaquam Cenſoriam dignitatem Imperatores ſibi vindicarunt. Martial. lib. 14. epigr. 1.

Nec

(1) *L. 1. ff. eod.*

Digitized by Google

Nec timet Aedilem moto ſpectare fritillo,
Cum videat gelidos jam prope verna lacus.

Et alibi lib. 5. epigr. ult.

Jam triſtis nucibus puer relictis
Clamoſo revocatur a magiſtro:
Et blando male perditus fritillo
Arcana modo raptus e popina
Aedilem rogat udus aleator.

Quare non eſt mirandum, ſi in toto titulo Pandectarum de aleatoribus nullum ſit edictum, quo ipſi aleatores coërceantur: hoc enim non ad coërcitionem praetoriam, ſed cenſoriam, & aedilitiam videtur pertinuiſſe. Poſtea haec cognitio ad Praefectum Urbi, & Praeſides Provinciarum, & Epiſcopos fuit tranſlata, ut conſtat ex lib. 60. tit. 8. Βασιλικῶν, & ex l. 1. & ult. C. de Aleat. Nec immerito a Veteribus legumlatoribus tam provide cautum eſt, ne alea luderetur. Nam & Ariſtoteles (1) fures, latrones, & aleatores comparat, quod lucrum ab amicis captent, quibus dare oporteret: & Catullus ſummam ignominiam, vitaeque improbitatem tribus hiſce vitiis contineri eſt arbitratus Carm. 29.

Cinaede Romule, haec videbis, & feres?
Es impudicus, & vorax, & aleo.

S 2 Et

(1) *Lib. 4. Ethic. ad Nicom.*

Digitized by Google

Et Cicero in 2. Philip. vocat *Licinium Denticulam hominem omnium nequiſſimum, qui non dubitaret, vel in foro alea ludere*. Ab hoc enim ludo tamquam a fonte inexhauſto vitia fere omnia in omne genus hominum derivantur. Hinc juramenta, & ſaepe perjuria, hinc doli, fraudeſque: & qui vincit, immodice effertur animo; qui vincitur fato, fortunaeque iratus adverſae

Dicit in aeternos aſpera verba Deos,

& jurgiis, atque conviciis plerumque contendit, & rixas ciet, reique leviſſimae cauſa de vita, de capite certatur, qui mos deteſtabilis ab antiquiſſimis temporibus ad nos uſque promanavit, cum literarum Princeps Homerus Patroclum adhuc puerum non alia de cauſa filium Amphidamantis interfeciſſe prodiderit (1):

Ludus enim genuit trepidum certamen, & iram:
Ira truces inimicitias, & funebre bellum.

Quid quod Veneris, & Bacchi aſſiduus comes eſt ludus, nec male impudicum, & voracem cum aleatore conjunxit Catullus, & Valer. Max. de Sylla? (2) *Vitam libidine, vino, ludicrae artis amore perinquinatam perduxit*. Perſ. Sat. 5.

Hic campo indulget, hunc alea decoquet, ille
In Venerem eſt putris.

Jam

(1) *Horat. ep. pen. l. 1.* (2) *Lib. 6. c. 9.*

Jam vero aliorum vitiorum aliquis eſſe modus ſolet : aleae nullus . Certat enim avaritia cum prodigentia, & dum luſor alienis inhiat opibus, ſuas prodigit . Ovid.

Sic ne perdiderit , non ceſſat perdere luſor ,
Et revocat cupidas alea ſaepe manus .

An vero modum ullum ludendi Volanerius ille noverat ? cui

———————— poſtquam .... juſta chiragra
Contudit articulos : qui pro ſe tolleret , atque
Mitteret in pyrgum talos , mercede diurna
Conductum pavit . (1)

Quid Germani ? (2) Qui aleam ſobrii inter ſeria exercebant tanta lucrandi, perdendive temeritate, ut cum omnia defecerant, extremo, ac noviſſimo jactu de libertate , & de corpore contenderent. Victus voluntariam ſervitutem adibat . Quamvis junior, quamvis robuſtior alligari ſe, ac venire patiebatur . Quid Hunni? (3) qui poſtquam arma victi tradidiſſent , uno aleae jactu de vita certabant, eamque victoris poteſtati addicebant. Quid Rhodii? (4) qui de uxoribus, liberis, & ingenuis certabant teſſeris. Quare non immerito ab iis Hegeſilochus ejectus eſt ex urbe, quod talis luſiſſet. Paulatim enim ſe inſinuat, ac creſcit ludendi deſiderium, & ubi animum mala cupiditate devinxerit,

eva-

(1) *Horat. lib. 2. ferm. 7.*
(2) *Tac. de mor. German.*
(3) *D. Baſil.*
(4) *Euſtath. ad 1. lib. Odyſſ.*

Digitized by Google

evadit in aliquod malum grave, & inſanabile. Ac recte Plato puerum alea ludentem conſpicatus increpuit: (1) *Non magna res eſt alea ludere, ſed aſſueſcere*. Serpit enim latiſſime peſtis haec, & cum alia vitia ſenes inficiant, alia juvenes, pauca admodum pueros, nec ullum vitium ex aequo pauperes, divitesque, plebejos, ac Reges, infirmos, ac robuſtos invadat: haec una contagio deteſtabilis omnia aetatum, omnia hominum genera corripit, atque corrumpit. Nulla tamen major inde pernicies, quam quod animum avocat a rebus ſeriis, debilitat, frangit, & homines cogit virtutis oblivisci: nec ipſis parcit Imperatoribus, & rerum Dominis, quibus tot rerum graviſſimarum cura, atque onus incumbit. Ipſe Auguſtus indulſit aleae, unde bello Sicilienſi jactum eſt in ipſum dicterium illud (2)

Poſtquam bis claſſe victus naves perdidit,
Aliquando ut vincat, ludit aſſidue aleam.

Et ipſe in quadam ad Tiberium epiſtola fatetur, ſe viginti millia nummûm perdidiſſe, cum poſſet vincere quinquaginta millia. Alea quoque ſtudioſiſſime luſit Claudius Imperator (3) *ſolitus etiam in geſtatione ludere, ita eſſedo, alveoque adaptatis, ne luſus confunderetur*. Quare merita illum affecit poena Aeacus apud Senecam (4). De hac arte librum

(1) *Diog. Laert.*
(2) *Suet. in Aug. cap. 70.*
(3) *Suet. in Claud. cap. 33.*
(4) *Senec. in Apocol.*

Digitized by Google

brum quoque emiſiſſe fertur dignum ſane opus eo viro,

Ὧ λαοί τ' ἐπιτετράφαται, καὶ τόσσα μέμηλε. (1)

Scripſit & Suetonius Tranquillus ſed de ludis Graecorum, non de alea, & hiſtoricus non Imperator, qui mundi ſub mole laboraret: (2) *Nero profuſiſſimus quadringentis in punctum ſextertiis aleam luſit.* Eadem ſe oblectavit Domitianus (3), ejuſdemque fuit cupidiſſimus Verus Imperator (4), quod & de Artaxerſe traditum a Plutarcho. Quamobrem tanto magis ab ea cavendum, quanto latius omnium malo propagari videmus, & ſummis etiam viris perniciem attuliſſe; memoriaeque mandemus praeceptum illud Agathiae, quo claudit epigramma ſcriptum in tabulam Zenonis Imperatoris:

Τάβλην φεύγετε πάντες, ἐπεὶ καὶ κοίρανος αὐτὸς
Κείνης τῆς ἀλόγους οὐχ ὑπάλυξε τύχας.

Cum tabulae ſortem non declinarit iniquam
Rex ipſe, hoc ludo, ne capiare, cave.

Et, ut ait M. Tullius (5), ſenibus relinquamus talos, & teſſeras, & ſi quis propterea nos timidos appellare audeat, in promptu ſit Xenophontis reſponſio: Nos ſane ad turpia timidos, ac languidos eſſe. Ter-

(1) *Hom. Iliad.* 2.
(2) *Joan. Tzetz. chil.* 6. *c.* 85.
(3) *Suet. in Dom. c.* 21.
(4) *Jul. Cap. in Vero.*
(5) *Lib. de Sen.*

Tertium vero genus ludorum, quod aut ad corporis exercitationem, aut ad otium honeſte fallendum, animique remiſſionem eſt inſtitutum, utile quidem eſt, & laudandum: dum tamen illis quidem utamur, ut praeſcribit Iſocrates (1), a labore ceſſantes, cum adhuc labores tolerare poſſimus: his vero, quemadmodum praeſcribit M. Tullius in primo de Officiis libro: *Neque enim ita generati a natura ſumus, ut ad ludum, & jocum facti eſſe videamur: ſed ad ſeveritatem potius & ad quaedam ſtudia graviora, atque majora. Ludo autem, & joco uti illo quidem licet: ſed ſicut ſomno, & quietibus caeteris, tunc cum gravibus, ſeriiſque rebus ſatisfecerimus. Ludendi etiam eſt quidam modus retinendus, ut ne nimis omnia profundamus, elatique voluptate in aliquam turpitudinem delabamur*. Si modus hic in ludendo ſervetur, ne alea quidem aliquando ludere turpe eſt; ſed quia periculi plena eſt, ſatius eſt ab ea omnino abſtinere. Ita luſiſſe Heraclitum, ita Socratem par eſt exiſtimare. Ita Caeſarem, & Catonem, qui talis in Coena partem ſortiebatur, & qua die repulſam Praeturae tulit, pila luſiſſe fertur. Ita Scaevolam Juriſconſultum, qui reſpondendi laborem pilae, ac duodecim ſcriptorum luſu levabat. Ita Scipionem, ac Laelium, de quibus ſaepe Cicero, & Horat. lib. 2. ſerm. 1.

Quin, ubi ſe a vulgo, & ſcena in ſecreta remôrant
Virtus Scipiadae, ac mitis ſapientia Laeli,

Nu-

(1) *In Orat. ad Demon.*

Digitized by Google

Nugari cum illo, & diſcincti ludere, donec
Decoqueretur olus, ſoliti.

At vero quis ferat aliquos, qui ludos tamquam ſeria meditantur, & ubi totam fere diem ineptiſſimis occupationibus contriverint, & aliqua deambulatiuncula, aut aliquo ſermone illepido, & infaceto ſe oblectaverint, quaſi magnum aliquod opus perfecerint, ad ludum, jocumque ſe conferunt, putantque ſe ad otium, & voluptates dumtaxat a natura fuiſſe procreatos? (1) *Nihil enim altum, nihil magnificum, ac divinum ſuſpicere poſſunt, qui ſuas omnes cogitationes abjecerunt in rem tam humilem, tamque contemptam*. Sed horum, qui ſibi beati videntur, ſimplicitas miſerabilis, & otium ipſum poena eſt, & negotium maximum. Sapienter Ennius in Iphigenia: (2).

Otio qui neſcit uti, plus negoti habet,
Quam cum eſt negotium in negotio.
Nam cui quod agat inſtitutum eſt, nullo negotio
Id agit; ſtudet ibi; mentem, atque animum delectat ſuum.
Otioſo in otio animus neſcit quid quidem velit.
Hoc idem eſt; neque domi nunc nos, nec militiae ſumus,
Imus huc: hinc illuc; cum illuc ventum eſt, ire illinc lubet;
Incerte errat animus: praeter propter vita vivitur.

T Sit

(1) *Cic. in Lael.* (2) *Apud Gell. lib. 19. c. 10.*

Sit igitur otium nobis non negotium, ſed negotii levamentum, & ludus latrunculorum remiſſio quaedam honeſta curarum, & in ipſa remiſſione animum exerceamus: (1) *Etenim calculorum ludus habet quiddam, quod animum exerceat.* Sed nos ſatis jam luſimus.

Haec mihi charta nuces, haec eſt mihi charta fritillus:
Alea nec damnum, nec facit iſta lucrum. (2)

ORA-

(1) *Cael. Aurel. l. 2. tard. paſ. c. 5.*
(2) *Mart. l. 13. epigr. 1.*

Digitized by Google

ORATIO
DE
JURISPRUDENTIA, MEDICINA THEOLOGIA

PER SUA PRINCIPIA ADDISCENDIS

PISIS HABITA

ANNO MDCCXXIII.

IN SOLEMNI INSTAURATIONE STUDIORUM

A VIRO CLARISSIMO

JOSEPHO AVERANIO

PISANO ANTECESSORE

PRIMUM EDITA SUB AUSPICIIS

ILLUSTRISS. ET AMPLISS. VIRI

JANI BONAVENTURAE NERII BADIAE

MAGNO ETR. DUCI A CONSILIIS.

Digitized by Google

Digitized by Google

ILLUSTRISSIME
ET
AMPLISSIME VIR.

UT, quod jamdiu deſideraveram, publice quoquo modo confutata, atque adeo exploſa, & ab hominum mentibus penitus excuſſa eſſent quaedam ab imperitis in eam liberalium diſciplinarum, & maxime Juriſprudentiae partem, quae Theorice dicitur, non tam falſo, quam contumelioſe,

& cum

Digitized by Google

& cibi magno Reipublicae malo paſſim jactata, perfecit abſolutiſſime Vir omni ex parte doctiſſimus, multiſque jam nominibus celeberrimus JOSEPHUS AVERANIUS *elegantiſſima Oratione duos ante annos Piſis habita, quum ſtudia ſolemniter inſtaurarentur. Verum, quum eo die ſumma dicendi vi, ſumma copia doctrinae, ſumma latini ſermonis venuſtate, firmiſſimiſque argumentationibus factum id eſſet, dolebam adhuc, minus quam res poſceret, illuſtria eſſe potuiſſe, quae tantus Vir tam ſapienter, tam apte, tam vehementer ex illuſtriſſimo ceteroquin loco protuliſſet. Scilicet noveram, non eis dumtaxat, qui his annis Piſana gymnaſia frequentant, obtruſiſſe ſomnia ſua praeclaros illos diſciplinae omnis everſores, ſed latius ſparſiſſe virus, & celeri contagione circumlatam increbruiſſe undique peſtem illam, quam gravis, & turbidus Auſter invexit: audias nimirum hodie plurima infecti pecoris capita carmen illud ubique cantare, & nullis non in porticibus, tabernis, triviis, quadriviis, angiportis, fornicibus, cauponis, ſtabulis, navibus, auditoriis magiſtratuum, principum virorum aulis diſputare fidenter, eſſe artem ſine ſcientia, ſine contemplatione ulla conſtituendam, ſed ex quamlibet inconvenienti, & fortuito male plerumque receptarum opinionum concurſu; & e ſummis dumtaxat definitionibus indice utcumque inſarto conflandam. Praeterea ex illis etiam, qui Piſas convenire ſolent, quo paucioribus oratio Clariſſimi Viri eſſet audita, effecit illorum fato neſcio quo probata, ut dicitur, olim conſuetudo Piſas non*

niſi

niſi exeunte demum menſe novembr. eundi, quum jam annuorum ſtudiorum pars non parva peracta eſt. Quamobrem, ut plenius cum deſiderio meo, tum tranſdendis deinceps in diſciplinam quamlibet adoleſcentibus conſuleretur, ex eo jam tempore animum induxi, orationem illam, ſi quando in manibus haberem, divulgare. Quod quum divina, ut ego arbitror, providentia hoc ipſo, quo haec ſcribo, die mihi contigerit prorſus inopinato, ne committam, ut praeceps dilabatur occaſio publicae expediendae utilitatis, ſtatim eam edendam trado. Sed quum fere ſoleant, qui imperitae multitudinis erroribus conantur obſiſtere, contemni, & excipi riſu, quo enim ſunt homines reprehendi digniores, eo moroſius nauſeant adverſus, & odere poëtas: quumque ab impoſtoribus, quorum illuſiones heic deteguntur, & male partum in ſimplices regnum excinditur, nullum non timere malum debeamus, niſi firmum aliquod, ac timendum praeſidium opponamus; Tu, Vir Ampliſſime, unus occurris, quem in patrocinium boni conatus invocem, qui pro ea, quae in omnibus eſt, tuae virtutis opinione, & graviſſimi, quod geris, muneris auctoritate potes aeque ſecurus vilium rabularum morſibus latus obdere apertum, &, quaſi ventus folia, diſſlare fulmina potentiorum. Qui integerrimus in paucis es, corrupta Juriſprudentia, Juriſconſultus. Qui artem iſtam pulcherrimam juſtorum, & injuſtorum ex ordine, & per ſua capita tenes abſolutiſſimam, non privatum modo Jus, ſed & Publicum, Sacrumque cum antiquitatis notitia, & rerum maximarum ſcien-

tia

Digitized by Google

tia complexus. Qui rariſſimo noſtris temporibus exemplo non ex commentario cogeris judicare, ſed, quicumque dignus vindice nodus occurrat, potes pariſſimo illo tuo ex juris, & moralis, & politicae ſapientiae fontibus hauſto lumine ſtans pede in uno diſſolvere. Tu itaque ex editiſſimo iſto dignitatis faſtigio, quo te non fortuna, non gratia, ſed fides, integritas, admirabile ingenium, & ſapientia prope ſingularis, non fortuito, ſed prudentiſſimorum, atque juſtiſſimorum judicio Principum, non repente, ſed per juſtos gradus, paullatimque probata extulerunt, erige, & confirma labentem, & contritam a brutis, & turpibus beſtiis Juriſprudentiam, & cum ea ceteras bonas artes eadem pauperie peſſundatas. Te illa ſuum aſſertorem compellat, cui plurimum debet, quod adhuc ſubſelliis Judicum dominetur, quod non ſit a Tribunalibus deturbata. Te patronum expectant quicumque malorum, adeoquè maximae partis invidiam ſubire ob bonum publicum non reformidant, qui prophanum vulgus, & inſanientem ſapientiam averſantur, & ruenti in pejus ſaeculo quidquid virium habent, objiciunt.

Obſequentiſſimus Tui
Drauneeus Cibanctus.

NOllem, PATRES AMPLISSIMI, AUDITORES ORNATISSIMI, hoc tam fauſto, ac tam laeto die, quo ſtudioſos Adoleſcentes ad litterarum labores alacriter ſuſcipiendos cohortari ſolemus, acerbiſſimum animi dolorem effundere, & a querela noſtrorum temporum vertentis anni ſtudia auſpicari. Sed fuit quidem profecto, fuit olim tempus illud, quum more fortiſſimorum Imperatorum, qui milites praelium inituros hortantur ad ſtrenue dimicandum, decuit juvenes in hac litteraria palaeſtra certaturos ad pugnam incitare, atque inflammare dicendo. Nunc vero quid attinet hortari eos, qui militiae nomen dare detrectant? hortari eos, qui ſigna deſerere, & in aliena caſtra concedere meditantur? Videtis, quanta ſit infrequentia ſtudioſorum adoleſcentium? quanta ſolitudo? quanta oſcitantia? Serpit ſcilicet, & in dies increbreſcit opinio a ſemibarbaris quibuſdam hominibus, qui e coeno pridem erepſerunt, in vulgus edita; inanem eſſe operam, quae in his ſtudiis impenditur; & in quacumque facultate potiſſimam il-

 lam

lam partem, quam *Theoreticen*, quod in contemplatione verſetur, appellant; in qua ſita eſt principiorum intelligentia, ſita cognitio cauſſarum, ſita omnium, quae arte continentur, ſcientia, inutilem prorſus eſſe, ac otioſis hominibus fallendi temporis cauſſa relinquendam; atque in eam tantummodo, quae, quum in agendo conſiſtat, *Practice* dicitur, omni conatu, ac totis viribus incumbendum. Haec eſt cauſſa defectionis, ac receſſionis adoleſcentium, haec ſtudiorum labes, hic gurges ingeniorum, haec vorago, quae abſorbet profectus omnium, qui ſeditioſis Pragmaticorum vocibus auſcultant. Quid ni igitur imitemur cautos, ac providos Imperatores? qui ubi res ſpectat ad ſeditionem, primum tumultuantes milites oratione compeſcunt, & in ordinem cogunt; mox turbulentos opprimunt ſeditionis auctores. Sed hos opprimere, atque exterminare magni Principes, & ſoli poſſunt; & vero etiam debent, ne deſolentur publica gymnaſia, quae profuſis immenſis opibus inſtituerunt: ne deſerantur haec ſtudia, quae tam ſumptuoſe alunt, ac promovent, & ad publicam utilitatem putant pertinere. Nos improvidos adoleſcentes, quoad licet, oratione graviter corripiamus, & ex eorum animis tam pernicioſum errorem ſtirpitus evellamus. Sed & ipſos defectionis concitatores, quacumque ope poſſumus, inſectemur, & comprimamus inſulſam eorum garrulitatem, & arrogantiam; quae ſi malo litterarum fato invaluerit,

Digitized by Google

rit, actum de Juriſprudentia, & Medicina, actum de omnibus praeclariſſimis diſciplinis, actum de ſapientia univerſa. Indicite bellum, Patres ampliſſimi, bellum acre, & inexpiabile hoſtibus verae, ſolidaeque doctrinae, everſoribus bonarum artium, corruptoribus ſtudioſae juventutis. Ego, ſi placet, hodierno die claſſicum canam, vos me benigne, attenteque audiatis.

Eſt omnium animis inſita, atque inſculpta naturae vox, & doctiſſimorum hominum litteris, & ſapientum auctoritate confirmata; in omni re contemplationem actioni eſſe praevertendam. Etenim rerum omnium conditor Deus brutas quidem animantes ſcientiae, & cognitionis expertes procreavit, & interiore motu cieri juſſit, quo ſine ulla praemeditatione, quocumque natura duceret, impellerentur. Hominem vero, quem ſibi ſimilitudine quadam, & quaſi cognatione conjunxit, providum, ſagacem, plenum rationis, plenum conſilii eſſe voluit, ne coeco impetu ferretur; ſed praelucente ratione, praelucente prudentia, praelucente longa meditatione ad agendum aggrederetur. Quin Deus ipſe, antequam pulcherrimam hanc mundi molem, rerumque univerſitatem rato tempore conderet, ab omni aeternitate cuncta jam divina mente praeceperat, & intelligentia ſecum ipſe peregerat. Sane infinita illa ſapientia potentiae immenſitate ſubnixa praemeditatione, aut conſultatione non indigebat; ſed perfecta ratio, & ſempiternus or-

Digitized by Google

do rerum, ſerieſque cauſſarum poſtulat, ut ſemper contemplatio praecurrat actionem, & molitionem rerum mente concepta ſpecies, & forma praecedat. Vos igitur miſeros, & infelices, optimi adoleſcentes, ſi ſtultiſſimorum hominum vocibus obſecundatis, quae naturae vocibus obſtrepunt; quae a recta ratione deflectunt; quae ſempiternum rerum ordinem pervertunt; quae denique a Deo ipſo quam longiſſime vos abducunt, & ad infimam belluarum conditionem, naturamque detrudunt. Immo infra belluas ipſas vos deprimunt; nam belluae optimam ducem naturam ſequuntur, vos a natura deſciſcere cohortantur: belluae ſibi ipſis tantummodo debent conſulere; vos qui ad optimas diſciplinas animum appuliſtis, non ſolum vobis ipſis, ſed civibus veſtris, ſed Reip., ſed cunctis hominibus prodeſſe, cunctis ingenii veſtri, doctrinae, conſilii facem praeferre debetis. O inanes veſtros labores! o ſpes fallaces! ſi dum ſupra communem hominum fortunam vos efferre curatis, infra belluarum conditionem abjiciatis, & dum omnibus conſulere cogitatis, ne vobis quidem ipſis providere poſſitis. Neque enim exiſtimetis, eam, quae ſingulas actiones praecedere debet, meditationem ad conſequendas praeſtantiſſimas artes, quibus Reip. ſalus, totiuſque generis humani felicitas, & tutela continetur, minus eſſe neceſſariam. Immo vero quo praeſtantius eſt, & difficilius opus, quod aggrediare, eo diu-

Digitized by Google

diuturnior praeparatio, diligentior cura, intentior cogitatio eſt adhibenda. Quid autem praeſtantius eſt, quid difficilius, quam ſcientiam maximarum artium, Medicinae, Juriſprudentiae, Theologiae conſectari, & ſalutem hominum, ſalutem Reip., ſalutem animorum meditari? Et has vos perfecte aſſequi, & tractare poſſe ſperatis non jactis ante fundamentis, non plane cognitis, perſpectiſque principiis, nullis doctrinae praeſidiis inſtructos, incultos, rudes, imparatos? Abjicite ſpem inanem: abjicite falſam opinionem, ne diuturnis laboribus, & vigiliis id aſſequamini, ut nihil omnino ſapiatis. Etenim omnes artes abditos habent fontes, unde promanant, & certis quibuſdam regulis adſtringuntur, & propriis praeceptis incluſae continentur, a quibus niſi quis ſtudium cujuſque artis exordiatur, non dico praeclariſſimas diſciplinas, ſed ne tenues quidem artes poterit comprehendere. An poteſt quiſquam in arte grammatica ullos habere progreſſus, qui litterarum elementa non norit, & declinationes, conjugationes, conſtructioneſque verborum? an in pictura, qui ſit rudis in arte lineandi, & pigmentis colluſtrare corporis lineamenta, lumine, & umbris diſtinguere non ante praeſciſcat? an in muſicis, qui numeros, modos, vocis intentionem, remiſſionemque, & concentum prorſus ignoret? Eadem profecto eſt humiliorum artium conditio; nulla enim eſt ars tam abjecta, tamque contempta, ut in ea pro-

Digitized by Google

progredi quiſquam poſſit, antequam ejus rudimenta deponat. Quid praeclariſſimae diſciplinae? Illae vero, quo latius patent, quo ſublimius aſſurgunt, eo firmioribus nitantur fundamentis, & altiores radices agant, neceſſe eſt. Nemo artem oratoriam, aut poëticam poteſt laudabiliter exercere, qui bene dicendi praecepta non teneat, & argumentorum ſedes uſquequaque non habeat exploratas: nemo Phyſicam poteſt aſſequi, qui non ſit verſatus in arte diſſerendi, & a veris falſa, a certis incerta ſecernendi: nemo aſtrorum ſcientiam, qui metiendi, ratiocinandique artem non apprehenderit. Solane ergo juris diſciplina, ſola medendi ars, ſola divinorum interpres facultas ſine ulla ingenii, doctrinaeque praeparatione a rudibus, inexpertis, inexercitatis non ſolum percipi poſſunt, verum etiam cum laude tractari? Uſque adeone humiles ſunt, ut ad eas gradibus non aſcendatur? uſque adeo faciles, & expeditae, ut nec poſitis rudimentis, nec ante proviſis, ac diligenter exploratis principiis, ad perfectam earum cognitionem perveniatur? O tenebrae, o ſordes! itane clariſſimarum facultatum dignitatem abjicitis, ſplendoremque offunditis, & inquinatis? Sed mehercule illae deprimi, foedarique non poſſunt; vos nomini veſtro labem aſpergitis ſempiternam. Atque hi ſunt ſcilicet, qui glorioſe jactant, eas eſſe omnium artium reginas; in animum, in corpus, in vitam hominum legitimum imperium exercere;

Digitized by Google

re ; ſine his civitates , provincias , regna florere , & conſervari non poſſe . Ego contra perſuaſiſſimum habeo , ne artium quidem , aut diſciplinarum nomen merere , ſi temere , & inordinate vagantur , certamque , & ſtabilem rerum ſcientiam non habent , rectaſque , & errare non patientes vias , quibus ad veritatem progrediantur . Ecquisnam putabit artem eſſe , confuſas, vageque disjectas notitias uſu tantum quotidiano, & vulgi opinione firmatas , neque in ſua genera diſcretas , neque ordinate diſpoſitas , neque a certis , ratiſque principiis , cauſſiſque deductas, neque firma ratione fundatas ? Porro ſi memoria vetera repetamus , & artium originem excutiamus , fuere quondam rudi adhuc ſaeculo multa a praeſtantibus ingenio viris excogitata , atque inventa praeclare ; nondum tamen artes erant conſtitutae , quum ea diſperſa , & diſſipata ferrentur nullo ordine digeſta , nullis concluſa regulis , nulla ratione diſtincta . Extitere tandem in Graecia , quae propterea laudatarum omnium artium parens habita fuit, viri ſapientes, qui diſperſa collegerunt , & in unum diſſipata coëgerunt , & inordinata artificioſe diſpoſuerunt , remque divulſam , diſſolutamque firmiſſimis ſcientiae vinculis adſtrinxerunt . Illi enim primo rerum genera diſtinxerunt, tum in partes diſtribuerunt: mox principia quaedam fixa ſtatuerunt , & quaſi fontes aperuerunt, ex quibus omnia fluerent, & dimanarent: denique quemadmodum obſcura defini-

finitionibus illuſtrari, involuta diviſionibus explicari, ambigua diſtingui, ex certis incerta, ex notis ignota deduci poſſent, docuerunt; atque ita ex iis rebus, quarum nondum ars erat, artem effecerunt. Vereor jam, Auditores, ne in illud tenebricoſiſſimum tempus, quo, nondum inventis artibus, nullam ſcientiae lucem homines aſpexerant, ſenſim relabamur; quid dico ſenſim? immo praecipites revolvemur, ſi invaluerit opinio inſcitiſſimorum hominum, qui non ſolum omni apparatu, ornatuque denudant nobiles diſciplinas, ſed etiam ipſas funditus evertunt, penituſque diſſolvunt revulſis vinculis, quibus illae continentur, & ſine quibus artes eſſe non poſſunt. Cavete, ne vobis, Adoleſcentes, imponant praeclari iſti ſapientiae praeceptores, extinctaque puriſſima omnis ſcientiae luce, teterrimam illorum temporum caliginem ingenio veſtro ſuperfundant. Id enim agunt, id moliuntur inſulſi nebulones, portenta rei litterariae, buſta bonarum artium, qui haec noſtra ſtudia in gremio inſcitiae ſuae ſepulta jacere concupiſcunt, & in ipſis cunabulis ſapientiam opprimere, & ſuffocare conantur. Magnorum fluminum fontes in editis, remotiſque montibus latent: annoſae, & patulis diffuſae ramis arbores haerent altiſſimis fixae radicibus: ingentia aedificia firmiſſimis fundamentis innixa ſubſiſtunt. Intercludе fontes, unde profluunt aquae, flumen protinus exhaurietur: ſuccide radices arborum, exareſcent, ventiſque

deji-

Digitized by Google

dejicientur : convelle aedificiorum fundamenta, ſubſident , & collabentur. Praecellentiſſimae artes , quas profitemur , quum longe , lateque diffundantur ; & altiſſimarum , abditiſſimarumque rerum ſcientiam complectantur , penitiſſimos habent fontes , unde profluunt ; altiſſimas , quibus haerent , radices ; firmiſſima , quibus nituntur , fundamenta . Qui contemnunt haec publica gymnaſia , qui damnant haec ſtudia , quibus ad maximarum artium cognitionem aditus recluditur , atque munitur , illi , medius fidius, earum fontes obſtruunt , ſuccidunt radices , fundamenta convellunt , atque adeo ipſas exhauriunt , dejiciunt , evertunt. Heic enim ſunt incunabula ſapientiae , heic doctrinarum omnium fontes aperiuntur ; his interclufis, unde haurietis ſcientiae copiam , qua ingenii veſtri vena redundet ? Heic ſemina bonarum artium mandantur ingeniis , heic adoleſcunt , heic radices agunt ; his evulſis , unde alentur , & germinabunt , ut fructus ferre poſſint uberes , & diuturnos ? Heic initia , & fundamenta jaciuntur omnium diſciplinarum ; his everſis , atque ſubductis , diſciplinae omnes labantur , & corruant , neceſſe eſt . In fraudem vos inducunt, mihi credite, Adoleſcentes , qui , quum omnia ſordido quaeſtu , non ſcientia , doctrinaque , & dignitate metiantur, vos a puriſſimis hiſce ſapientiae fontibus avulſos traducunt ad inſipientiae lacunas foetidas, & lutulentas . Nam ſi modo non percipitis elementa

Digitized by Google

diſciplinarum, quando percipietis? Si modo non comprehenditis rerum capita, a quibus reliquorum cognitio profluit, quando comprehendetis? Si modo non jacitis fundamenta praeclariſſimarum artium, quando jacietis? Quid? ſubſidia, atque inſtrumenta nobiliſſimarum facultatum, ſine quibus jacent exangues, & quaſi vitae, ſpiritus, motus expertes eſſe videntur, ubi comparabitis? ubi diſſerendi, diſputandi, refellendi acumen, atque ſolertiam? ubi ambigua diſtinguendi, tortuoſa, & implicata explicandi, a falſis vera ſejungendi ſcientiam, atque ſubtilitatem? Quis poſthac vos docebit ſpecie recti, verique ſimilitudine non decipi, cavillationum tendiculis non irretiri, captioſa ſolvere, obſcura luce orationis illuminare? Quis antecedentia accurate perveſtigare, & ex his conſequentia deducere, conſentanea cernere, propriam ſententiam perſpicuis confirmare rationibus, & labefactare contrariam? Quum ex hoc ſapientiae templo diſceſſeritis, ubique occluſa ejus adita reperietis: quae caligo, quae tenebrae vos excipient ex hac omnis ſcientiae, & eruditionis luce migrantes? Nemo medicinam facere cogitantibus, quae ſit corporis humani fabrica, quae naturae vires, quae morborum cauſſae, quae poteſtates herbarum, explicabit: nemo vobis forum meditantibus ſolvet legum nodos, juris aenigmata interpretabitur, impeditiſſimas quaeſtiones explanabit, abditos juriſprudentiae aditus re-

Digitized by Google

reſerabit . Si putatis eos , qui haec legum ſtudia contemnunt , legum ſcientiam vobis tradituros , erratis , Adoleſcentes , vehementer erratis ; nec volent , ſi poterunt , quaeſtuoſiſſimis negotiis impliciti , nec , ſi volent , poterunt vos docere , quae neſciunt . Nego enim , eos ſcire leges , quas habent deſpicatiſſimas : nego , eos eſſe jureconſultos : nego , eſſe legum peritos ; rabulas , proclamatores , legulejos , ac ne legulejos quidem , ſed legirupas , & legifragos eſſe dico . An enim dicendi ſunt legum periti , qui leges averſantur , qui leges ignorant , qui leges nunquam viderunt , nunquam legerunt , & ſi legerint , haudquaquam intelligunt ? O praeclara legum ſcientia , quae in ſumma legum ignoratione verſatur ! o ſingularem juriſperitiam , quae , contempto jure , non ex ratione , ſed ex ſua libidine ſcriptitantium opinionibus , ac ſaepe deliramentis juris tribuit auctoritatem ! Hercle vero tam ſingularis doctrinae , tam novae , tam inauditae fructum percipiunt uberrimum . Perſonat forum , perſonat Curia , roſtra , ſubſellia , perſonant omnia querelis dolentium ; peſſum ire juriſprudentiam ; cuncta confundi , perturbari , perverti ; nihil amplius eſſe in jure certi , atque explorati ; nullam prope ferri ſententiam , quae finem litibus imponat ; lites ex litibus fieri , quum plura ſint , quae ad aliud judicium reſervant judicantes , quam ea ipſa , quae judicando decernunt . Nimirum quemadmodum ſcientia facem praefert veritati , & ſuo ſplendore

dore colluſtrat intelligentiam ; ſic inſcientia caliginem offundit, & impedit ipſa ſeſe, & erroribus implicatur. Quamobrem quum leges ignorent, ac propterea res controverſas ad ſua principia nequeant revocare, nequeant quid cuique legi ſit conſentaneum, quid conſequens acri judicio perpendere: nequeant diſsidentium Doctorum opiniones legum trutina penſare, & ad normam veritatis dirigere: modo incerti vagantur, & errant: modo cunctantur, haeſitant, dubitant, quam viam inſiſtant, & quo pedem figant ignorantes. Ingentium fluminum aquae, ſi ripis non coërceantur, inundant agros, reſtagnant, putreſcunt, perditis frugibus, caeloque corrupto. Haud aliter judicum animi, ſi legibus non adſtringantur, ultra juſti, rectique metas diffluunt, & ſaluberrimam diſciplinam in civium perniciem, calamitatemque convertunt. Etquis aequo animo ferat tam pudendam hujus ſaeculi labem, tam deteſtandam vecordiam? Iampridem diſputabatur, an Jureconſultus, qui divinarum, humanarumque rerum notitiam profitetur, maximis diſciplinis inſtructus eſſe deberet, & omnibus prope doctrinis eruditus, ut tam gravem perſonam poſſet pro dignitate ſubſtinere. Nunc eo ſocordiae, ac impudentiae venimus, ut vulgo jactare, & pro certo audeant affirmare, ne ipſam quidem legum notitiam, & intelligentiam eſſe neceſſariam. O ſtultos, ne dicam fatuos, & amentes, juris noſtri antiſtites, qui elapſis ſaeculis tan-

Digitized by Google

tanta cum gloria floruiſtis! Quid in legibus interpretandis, inter ſe conciliandis, ad forenſem uſum accommodandis totam aetatem, vitamque miſere contriviſtis? quid tam inanes labores, tam improbos, tam diuturnos fruſtra ſuſcepiſtis, pertuliſtis, exantlaſtis? quid nos in tantas ſalebras, in tam inextricabiles tricas conjeciſtis? Inventa nuper eſt nova ratio ſtudiorum: prodierunt e novo quodam genere jureconſulti, qui neque perſpectis legibus, neque veteri jure delibato, magnarum rerum obeunt judicia, & graviſſimas dirimunt controverſias. Veſtri me miſeret, qui tam praeclaram ſapientiam, tam expeditam juris tractandi rationem non guſtaſtis. Sed nolo diutius ſollicitare manes clariſſimorum Interpretum, qui, ſi e monumentis exiſterent, qua voce, quo vultu, qua gravitate gregarios hoſce jureconſultos increparent? Ideone nos puriſſimos vobis juriſprudentiae fontes recluſimus, ut vos illos perverſarum opinionum faece contaminaretis! ideo veteres juris conditores noſtris commentariis illuſtravimus, ut vos, illis exploſis, ſemidoctos quoſdam legulejos in forum inveheretis? ideo noſtris interpretationibus leges in clariſſima luce collocavimus, ut vos ipſis inconditas quaſdam, & putidas obſcuriſſimorum hominum nugas anteferretis? Nos, expoſitis legibus, juriſprudentiam fundavimus, vos, iiſdem neglectis, funditus evertiſtis: nos legum imperio cuncta ſubjecimus, vos leges ipſas in veſtram ſententiam prave detortas temeritati

ritati

Digitized by Google

ritati veſtrae ſubdidiſtis : nos juſtitiam legum praeſcriptione circumſcripſimus , vos commentitia aequitate a legibus aliena penitus ſubſtuliſtis. Sed illi fortaſſe pro ea , qua valent , auctoritate nimis aſpere , ac ſevere ; nos paulo mitius , & urbanius agamus. Putatiſne Pragmaticos Scriptores , quibus tantum tribuitis auctoritatis , ea, quae ſcripſerunt, ex Perſarum, aut Bactrianorum legibus, an ex Jure Romano deprompſiſſe? Equidem ſi abhorrent a Romanis legibus, quibus utimur , injuſta ſunt , & omnino repudianda ; ſin autem ſunt conſentanea, quid abſurdius dici, aut cogitari poteſt , quam inutilem eſſe cognitionem legum , quibus illa nituntur , & a quibus mutuantur auctoritatem ? Qua ergo ratione ſtudioſa juventus pleraque ab ipſis tradita , vel ſubtilitate quaeſtionis implicita, vel obſcuritate ſcribentis obvoluta comprehendet, non cognitis legibus, unde dimanant? quomodo ea ad veritatem revocabit expenſa ratione, qua fulciuntur? quomodo dignoſcet, an ad factum , cauſſamque, & propoſitam controverſiam accommodentur ? Jam vero in tanta fori contentione , tam variis , tamque inter ſe diffidentibus Doctorum opinionibus quo ſe convertet , ut a falſis vera diſtinguat , prava recta , aequa iniqua , juſta injuſta dijudicet , atque diſcernat ? Fremant quantumlibet , per me vel diſrumpantur licet , fidenter ita concludam. In hoc vaſto Juriſprudentiae pelago ſcopulis , vadiſque , & ſyrtibus refertiſſimo navigantibus apparet

Digitized by Google

paret haec una Cynoſura, dux, & index itineris, curſuſque moderatrix, Jus illud, quod heic explicatur; quamobrem hoc unice ſpectandum: ad hoc omnes juriſprudentum ſententiae, dicta, cogitata ſunt referenda. De Medicina, ac Theologia, vobis audientibus, Patres ampliſſimi, multo timidius dico; vereor enim, ne de me idem judicium feratis, quod de Phormione Philoſopho Peripatetico Hannibal, qui quum illum multas horas de officio imperatoris, deque omni re militari copioſe differentem audiſſet, dixiſſe fertur: multos ſe deliros ſenes ſaepe vidiſſe; ſed qui magis, quam Phormio, deliraret, vidiſſe neminem. Verumtamen, amabo vos, qui Phyſica non attigerunt, qui fabricationem humani corporis, & ſingularum partium texturam, uſumque non norunt: qui ſanguinis, humorumque naturam, vim, motumque non didicerunt: qui morborum cauſſas, medicamentorumque poteſtatem, non explorarunt, medicine dicendi ſunt, an carnifices generis humani? De Theologis, qui neque ratas Sanctorum Patrum ſententias tenent, neque Conciliorum decreta, neque temporum, rerumque geſtarum monumenta, quid ſentiendum ſit, Theologi ipſi judicent; ego de tam ſublimi facultate nihil audeo temere pronunciare. Quid ad haec tandem illi, qui procaci faſtu, vanaque opinione doctrinae turgidi magnifice ſe circumſpiciunt, & altero ad frontem ſublato, altero ad mentum depreſſo ſupercilio noſtra haec ſtu-

Google

ſtudia, ac documenta deſpectant? Feſtinandum eſſe ajunt: urgendum propoſitum: inſtandum operi, ne dum ad agendum nos inſtruimus, agendi tempus praeterlabatur; breviſſimum enim eſſe vitae curriculum, longiſſimum artium maximarum. Itane vero? Quid eſt igitur, quamobrem non reprehendant agricolas, quod magno cum laboris, ac temporis diſpendio arbuſculas in ſeminario conſerant, ut ibi adoleſcant, antequam in agrum transferantur? non objurgent nautas longum iter aggreſſuros, quod in aedificanda, adornandaque, & remigio, atque omni commeatu inſtruenda navi tempus conterant, antequam ſolvant, & ſe pelago, ventiſque committant? Enimvero ſi tenues artes non modicam deſiderant praeparationem, multo maximam requirunt artes ampliſſimae. Maximarum arborum ſemina diu defoſſa latent, antequam radices agant, & germen emittant; maximorum animalium foetus diu concepti latent in utero, antequam in lucem edantur. Si naturam ars imitari debet, maximae quoque artes in hac umbratili exercitatione, ubi concipiuntur, atque formantur, diu debent deliteſcere, antequam in publicam lucem proferantur. Sed nimirum non ſunt artes, non ſunt profecto illae, quas venditant iſti propolae nugarum; ſunt artium abortiones, ſunt foetus informes, atque monſtroſi praepropera feſtinatione, antequam formarentur, ejecti. At enim quidam, neglecta hac diſciplina, neglectis

gleċtis

Digitized by Google

glectis doctrinae rudimentis, nonnullam in litteris laudem ſunt conſequuti. Sit ſane, ut ajunt. Quid tum inde? Manilius Senator Romanus maximis doctrinis, nullo Doctore, nobilis fuiſſe perhibetur; occludantur igitur ſcholae, Doctores omnes ejiciantur: Aratus ignarus Aſtrologiae de rebus caeleſtibus ſcripſit accuratiſſime; & Nicander Colophonius ab agro remotiſſimus agriculturae praecepta tradidit admodum luculenta: ergo ad docendas artes earum rudes, & imperiti promoveantur: Xenophon bellorum inſolens in expeditione Perſica obivit munia ducis experientiſſimi; & Lucullus repente ſummus extitit Imperator, duoſque potentiſſimos Reges Mitridatem, atque Tigranem ingentibus praeliis profligavit; inutilis ergo omnis diſciplinae militaris experientia, uſus, exercitatio inutiles, & ſupervacaneae. Cui ſtomachum non moveant tam inſulſe, ac tam perverſe ratiocinantes? Quamvis enim exiſtant aliquando quidam tanto ingenii acumine, tantaque velocitate praediti, ut ſibi ipſi ſufficiant, nec valde deſiderent adjumenta diſciplinae, tamen id rarum eſt, atque inſolens; neque proponi poteſt ad imitandum. Praeterquamquod illi ipſi multo praeſtantiores eſſent, ſi recta, facilique, & ab omnibus trita via graſſarentur ad gloriam. Nolite igitur, Adoleſcentes, nimium ingenio veſtro confidere: nolite viam, quae recta ducit ad ſapientiam, derelinquere. Animadvertite illud modo cadere in deliberatio-

Digitized by Google

invidi majores veſtri, omneſque populi, atque omnes Principes: ſtulti, quod in rem inutilem tantum auri profundunt; invidi, quod magno cum temporis, ac rei familiaris diſpendio vos cogunt ſupervacuis ſtudiis incumbere; de repente haec gymnaſia derelinquite; in patriam remigrate veſtris commodis, veſtraeque utilitati conſulentes. Sed ſi neque natura, neque ratio, neque ſapientum judicia, neque populorum omnium, Regumque conſenſus decipere, ac fallere vos poſſunt; exſibilentur, explodantur, exterminentur nefarii ſapientiae proditores, expilatores bonarum artium, direptores politioris litteraturae, perditores juventutis; ut floreant haec publica gymnaſia, floreant haec ſtudia, floreant praeſtantiſſimae diſciplinae, & ubique gentium ſapientia dominetur.

Digitized by Google

Digitized by Google

PROPOSITIO MECHANICA
GALILEI ALIORUMQUE
DE MOMENTIS
GRAVIUM DESCENDENTIUM
ASSERTA.

PIIS GALILEI MANIBUS.

QUo fato, quave neceſſitate fiat; ut hominum litteris deditorum ii fere omnes, qui & ingenio, & rerum abditiſſimarum inventione caeteris antecelluèrunt, non gratiam, & laudem a pleriſque conſequantur, ſed & contemnantur a multis, & in nonnullorum odia, atque offenſiones incurrant, magnus Poëta nos docet

Urit enim fulgore ſuo, qui praegravat artes
Infra ſe poſitas.

Norunt id omnes veriſſimum, ſed omnium tu maxime noſti liberaliſſimarum diſciplinarum, Aſtronomiae, Geometriae, ac univerſae Philoſophiae decus, ac lumen ſempiternum, Galilee. Ut enim caeteris ingenii ſagacitate, & in per-

Digitized by Google

perſcrutandis naturae arcanis ſolertia praeſtitiſti, ita maxime omnium fuiſti laceſſitus, & quaſi Philoſophorum greges omnes in te conſpiraverint, nemo fuit, cui plures litem intenderint, cum tua divina reperta ſibi arrogando, tum ea, quae ſibi arrogare non poterant, obtrectando. Quid plura? Ea etiam, quae certiſſimis fulta demonſtrationibus immunia fore videbantur, multis altercandi anſam praebuere. Quantopere enim tuum illud divinum opus, quo nobis primus proprietates motus oſtenderas, labefactare conatus eſt vir ille Gallicanus? Sed quid vetera querimur? ſuos noſtra quoque aetas protulit Carreos. Exiliit nempe e veſtigio eximius mathematicus idem opus funditus everſurus. Neque vero haec eo dico, quod putem, hos tui potius opprimendi, quam veritatis indagandae gratia, tuis inventis non acquieſcere. Abſit, ut hoc ſcelus tantis viris affingam. Novi probitatem, & ingenuitatem ipſorum. Tamen non poſſum non aegre ferre, tot homines tanta doctrina, tam praeclaro, tamque praeſtanti ingenio praeditos tempus fruſtra conterere potius in alienis inventis, quae certa ſunt, & evidenter demonſtrata, infirmandis, quam in iis, quae in ſitu adhuc, ac tenebris deliteſcunt, inquirendis: nec poſſum vicem tuam non dolere, maxime Galilee, quod tibi pro tam diuturno labore, tantiſque vigiliis, quibus Mathematicas diſciplinas ad tantam ampli-

pli-

Digitized by Google

plitudinem provexiſti ; magnam caeli partem mirabili uſus artificio nobis detexiſti ; abditiſſimaque naturae arcana reſeraſti , nulla alia referatur a pleriſque gratia , quam quod eorum libris reprehenderis , & exagitaris . Haec ſcilicet gratia rependitur ei , quo duce , tot , ac tanta didicimus , ſine quo in magna rerum pulcherrimarum ignoratione verſaremur . Nolo cujuſquam auctoritate nos frangi . Si in quibuſdam erravit , arguatur . Sed quorſum in iis , quae certa ſunt , & Sole vel meridiano clariora , cavillari ? Ea quidem eſt tuorum placitorum firmitudo , ut quantumvis urgeantur , non pertimeſcant . Verumtamen cum & vulgo Scriptorum auctoritas facile imponat , & reprehenſiones pronis auribus plerumque accipiantur , verendum eſt , ne multitudine ipſa obruaris . Neque enim tempus ullum intermittitur , ſed

Velut unda ſupervenit undam ,

alter alteri ſuccedit . Quare cum putarem , docti viri I. F. V. Propoſitionem , ac libellum brevi intermoriturum , allatum eſt in has partes ingens quoddam volumen Franciſci Tertii de Lanis , in quo idem demonſtrare conatur , quod alter auctor in ſua propoſitione edita Romae anno 1684. Quare ne hic error propter eorum doctrinam , ac famam longius ſerperet , diutius perpeti non potui , quin ad propoſitionem il-

Digitized by Google

illam Mathematici Lucenſis pauca quaedam reſponderem (ad Exegeſes quoque reſponſurus, cum auctor, quae in ipſis continentur, demonſtraverit), eademque opera propoſitionem dicti Franciſci carperem. Accipe igitur munuſculum hoc qualecumque exiguum quidem, & gloria tua indignum, debitum tamen memoriae, debitum nomini tuo, teſtem amoris, teſtem obſervantiae in te meae.

In ſua propoſitione Auctor (*Fig. I.*) elevat inaequaliter ab horizonte duo plana aequalia XC, ZC, quae ad rectos ſe ſecent in C, demiſſiſque ZO, XN perpendicularibus, ita ratiocinatur. (*Fig. II.*) Sicut planum horizontale K excipit totum momentum, quo globus I nititur deſcendere perpendiculariter, idque metitur pondus, quod ab ipſo ſuſtinetur, quia opponitur lineae directionis IK, ei ſcilicet, per quam globus nititur deſcendere perpendiculariter, (*Fig. I.*) ita planum XC excipit totum momentum, quo globus I nititur deſcendere per planum oppoſitum ZC, idque metietur gravitas, quam ſuſtinet, quoniam & hic planum XC opponitur perpendiculariter lineae directionis IF, ei ſcilicet, per quam globus exigit deſcendere per planum ZC. Eadem ratione evincetur, quod gravitas, qua premitur planum ZC, metitur momentum, quo globus deſcendit per XC. Quare ſicut duae gravitates ſunt aequales totali, ita & duo momenta. In ſententia vero Galilei ſi momentum ſu-

ſuper plano XC ad totale ſit, ut NX ad XC, & item momentum ſuper ZC ad totale ſit, ut ZO ad ZC, ſeu propter aequalitatem linearum, ut NC ad CX, erit totale momentum ad utrumque ſimul, ut XC ad duas XN, NC, nempe totale momentum minus momentis partialibus, & totum minus ſuis partibus.

Rem brevius deſcripſi, majorique momento inculcavi, tum ut, quantum fieri poterat, adverſario tribuerem, tum quia non omnia, quae in ea propoſitione reprehendi poſſent, perſequi in animo eſt, ſed ea ſolum, quae ad defendendum Galileum, celeberrimumque theorema pertinent. Omnia itaque huc denique redeunt; ex ſententia Galilei momentum totale minus eſt partialibus, totum minus ſuis partibus. Magnus ſane error, & non excuſandus, mi Galilee. Sane ſi hoc verum eſt, ſublevisti nobis os peniſſime; id autem nunc examinemus. Primum itaque rogo te, docte Vir, an plana illa XC, ZC ſimul juncta concipias, ut jacent in figura, an vero disjuncta, & ſeorſim alterum ab altero? Ex his quodcumque malueris, reſpondeas per me licet, ſed quodcumque reſponderis, non evades, opinor. Si enim primum (*Fig. I.*), ubinam ſunt duo illa momenta deſcendendi (*Fig. II.*), quae gravitate metiris, & negas majora eſſe poſſe totali momento? Nec majora, nec minora, nec aequalia ſunt, mihi crede, etenim nulla ſunt; cum habeamus globum innixum duobus fulci-

Digitized by Google

mentis in H, & in F, in quibus quieſcit, quapropter hic ſolum pondus globi conſiderari poteſt, quo partim premitur fulcimentum H, partim fulcimentum F; momenta vero deſcendendi jam evanuerunt, niſi fortaſſe arbitraris, eumdem globum ſimul ac ſemel tendere ad deſcenſum per IH, & ad deſcenſum per IF, quarum una ad orientem vergit, altera ad occidentem, neutra vero ipſum ad terrae centrum poteſt perducere; quo poſito non ſolum per illas duas, ſed & per infinitas alias exigeret deſcendere, quarum ſingulae in contrarias partes vergant, infinita enim plana duci poſſunt, quae eumdem globum contingant. Globus ergo ille duobus fulcimentis innixus nullum habet momentum deſcendendi ſimul per duo illa plana, nec aliud profecto quam globus in horizonte poſitus. Quemadmodum vero globus nullum momentum deſcendendi per horizontem habet; ita nec deſcendendi per duo illa plana ſimul juncta. Quid enim refert, uni fulcimento innitatur globus perpendiculariter oppoſito centro gravitatis, an vero duobus fulcimentis, quae centrum gravitatis intercipiant? Sed incauto plane mihi excidit ſimilitudo illa a plano horizontali petita, animadverti enim, te in tua propoſitione ponere momentum deſcendendi per planum horizontale, & aſſerere id eſſe totale. Verum puto, te voluiſſe dicere per planum perpendiculare, quare lapſum excuſo, nam

— *Quan-*

Digitized by Google

—— *Quandoque bonus dormitat Homerus,*
Verum opere in longo fas eſt obrepere ſomnum.

Si autem ſecundum, videlicet ſi plana disjuncta concipis, ut arbitror, quantum conjectura aſſequi poſſum, quid eſt, cur duo illa momenta non poſſint eſſe majora momento totali? An non ſi ego dixerim; linea tripalmaris eſt pars lineae quadripalmaris, ejuſdemque pars eſt linea bipalmaris, ſed linea quadripalmaris minor eſt duabus lineis tripalmari, & bipalmari, ergo totum eſt minus ſuis partibus; an non, inquam, ſi haec dixerim, riſu uſque emorieris? Atqui eodem pacto, quo partes illae majores ſunt tota linea, momenta quoque deſcendendi in duobus planis disjunctis majora eſſe poſſunt momento totali. Sed preſſius tecum agam; vel putas, momentum deſcendendi ſuper planum aliquod manere ſemper idem, ſeu planum elevetur, ſeu inclinetur; vel non, ſed elevando planum, augeri momentum, inclinando vero, minui; primum aſſerere eſſet extremae dementiae; ergo ſecundum. Si autem non eſt idem, ſed elevando, deprimendoque planum, augetur, minuiturque momentum, non erit hoc momentum ſemper aequale dimidio totalis. Sit itaque (*Fig. III.*) planum AB illud, in quo momentum globi I non eſt aequale dimidio totalis; erit itaque vel majus, vel minus; ſi majus, ergo & in altero plano BC aeque inclinato erit majus dimidio, ac propterea

 utrum-

Digitized by Google

utrumque ſimul erit majus totali. Sin vero minus, ergo minus quoque erit momentum & in altero plano BC aeque inclinato, ac propterea utrumque ſimul minus totali, quod aeque abſurdum eſt. Quantum enim repugnat, totum eſſe minus ſuis partibus, tantum repugnat & eſſe majus. Sed nimirum hic neutrum abſurdum eſt, ut ab exemplo ſupra allato cognoſcere potes; & tantum abeſt, ut hoc repugnet, quin immo in infinitum majora eſſe poſſunt ea momenta, ſi ſcilicet in infinitum auxeris numerum planorum, & quae in ſingulis momenta in unum congeſſeris. Idem profecto accidit in tua figura; vel enim utrumque eorum momentorum dimidio majus eſt, vel alterum ex iis plus excedit dimidium, quam alterum ab eo deficiat.

Verum ſubolet mihi jam defenſio tua, Non dico ſemper neceſſe eſſe, momenta partialia aequalia eſſe momento totali; ſed tamen aſſero id accidere in caſu noſtro, in quo cum planum XC (*Fig. I.*) opponatur perpendiculariter lineae FI, per quam globus excipiet totum globi momentum, quod habet ſuper plano ZC, exigit deſcendere ſuper plano ZC, idque metietur pondus, quo premitur; itemque id, quo premitur ZC, metietur momentum deſcendendi ſuper XC; & cum utrumque pondus aequale ſit toti ponderi, erit etiam utrumque momentum aequale toti momento. Evaſiſti plane: nempe temere arbitrabar, me rem confeciſſe, cum dixeram,

Digitized by Google

xeram, aut concipis plana conjuncta, aut diſjuncta, tu enim nec disjuncta, nec conjuncta concipis, ſed interdum tamquam conjuncta, interdum tamquam disjuncta, prout hoc, vel illud in rem tuam eſt. Peracutum hoc tibi, credo, videtur; ſed ſi animadvertiſſes, quantum referat, disjunctane, an conjuncta ſint, cognoviſſes etiam, id ſine errore non poſſe fieri. Age vero jam diligentius rem perpendamus. Primum falſum eſt, quod globus per ZC exigat deſcendere per rectam IF, illud enim naturae lege eſt inviolabile, ut gravia omnia exigant deſcendere perpendiculariter, quod ſi aliquo impedimento via haec ipſis occludatur, deſcendunt qua poſſunt, &, *quâ data porta, ruunt*, naturam tamen ſuam non exuunt. Ac proinde ſi alicujus lineae uno extremo manente alteri grave affigatur, deſcendit quidem illud per circuli circumferentiam, nihil tamen minus per lineam perpendicularem exiget deſcendere, & in ea totum ſuum niſum exercebit, ac vim. Sed moroſe nimis tecum non agam: eſto ut vis. Excipiat XC totum momentum, quod habet globus poſitus ſuper ZC; num propterea pondus, quo premitur, metietur momentum illud? Certe in tua ſententia, qui nihil referre putas, junctane, an disjuncta ſint plana, hoc falſum eſt. Etenim ſuper plano perpendiculari globus utique nullam vim gravitatis exercet, nec planum illud ullo pondere premitur. Si tamen globo I poſito ſuper plano declivi AB obji-

objicias planum BC perpendiculare, excipiet hoc ſaltem aliquam partem momenti. (*Fig. IV.*) Quid vero ſi etiam negem excipere totum momentum? Ecquis vetet, cum tu id non demonſtraveris? Quod enim ais de plano horizontali excipiente totum momentum globi perpendiculariter deſcendentis, ſubfrigidum mihi plane videtur; ibi enim nil mirum, hoc accidere, cum momentum pendeat a ſola globi gravitate, nec alia ulla re augeatur, minuaturve, ut in caſu noſtro. Proponam itaque ego exemplum multo aptius. (*Fig. V.*) Suſpende globum I ex longitudine AB, eique ſubjice planum horizontale D, quod certe excipiet gravitatem globi I, non tamen ſuſcipiet totum ejus momentum; quod quivis intelliget, ſi eumdem globum concipiat ſuſpenſum ex majori longitudine EB, quo facto licet auctum ſit momentum, tamen planum D nihil ultra gravitatem globi ſuſtinebit, idque ſemper quantumvis aucta diſtantia momentum auxeris. Nimirum quoties momentum non a ſola gravitate manat, ſed alia quavis re augetur, minuiturque, perperam illud ſola gravitate metiri conamur, ejuſque menſura alia reperiri nequit, quam aliud momentum, ut optime animadverterant iidem auctores, quos impugnas; probe enim noverant neque pedibus longitudinem temporis, neque libra gravitatem ſoni quemquam recte poſſe metiri. Sed ut planius adhuc rem oſtendam, en tibi aliud exemplum accommodatius. (*Fig. VI.*) Sit

priſ-

Digitized by Google

priſma AB fulcimento C innixum, quemadmodum & globus tuus innititur plano. Subjice jam lineae directionis, vel centro gravitatis aliud fulcimentum D, quod utique ſuſcipiet totum pondus priſmatis; quid de momento factum putas? an hoc metitur gravitas illa? Mea quidem ſententia nec metitur, nec non metitur, ejus enim menſura eſſe non poteſt. Finge enim fulcimentum non in C, ſed in E fuiſſe; momentum certe priſmatis valde minus fuiſſet, nihilominus tamen eodem pondere premeretur fulcimentum D. Quam multis exemplis obruere te poſſem, ſi totam hanc diem agitare te vellem! Tamen non excurram longius, ut enim opinor, & ipſe animadvertis, quam fallax ſit iſta tua menſura. Nunc videſis quam liberaliter tecum agam. Ultro tibi haec omnia largior, & plura alia, quae omiſi. Nolo tibi de his moleſtus eſſe. Gravitas, qua premitur planum oppoſitum, metiatur momentum, nec ne, accuratius non perquiro. Eſto, ut lubet. Hoc unum dico, etiam ſi in aliis omnibus caſibus hoc verum ſit, in planis tamen ita diſpoſitis eſt falſiſſimum. Vel enim (*Fig. I.*) cum metiri vis momentum globi deſcendentis per ZC, accipis gravitatem, qua premitur planum XC conjunctum ipſi ZC, vel eam, qua premitur ſejunctum. Idemque dico de altero plano. Si ſumis gravitates, qua premuntur plana disjuncta, concedo lubens, ſingulas ad totalem eamdem habere rationem, quam ſingula momenta ad momentum totale. Ecquid

vero

vero ex hoc ſequitur ? Nempe ut ſicut eae gravitates ſimul ſumptae majores ſunt gravitate totali, ita & ea momenta ſimul ſumpta majora ſint momento totali. Nec mireris, gravitates illas ſimul ſumptas majores eſſe totali, poſſunt enim eſſe & fere duplo majores, ſi ſcilicet plana illa fere in horizontem depreſſeris. At vero ſi uteris gravitate, qua premuntur plana ſimul juncta, falleris; haec enim non eſt eadem cum illa, qua premebantur ſejuncta, ſed multo minor. Hoc fortaſſe tibi videtur paradoxum; ita tamen ſe res habet. (*Fig. VII.*) Pone enim globum I ſuper plano DE, cujus quamminima ſit ſupra horizontem elevatio. Planum DE totum fere pondus globi ſuſtinebit. Pone iterum eumdem ſuper plano FE aeque inclinato; hoc etiam ſuſtinebit totum fere pondus. Quare haec duo pondera ſimul ſumpta erunt fere duplo majora totali pondere. Junge jam plana illa (*Fig. VIII.*); erunt nunc ea non majora, ſed aequalia dumtaxat toti ponderi, ita ut dimidium totius ponderis ſuſtineat planum DE, reliquum autem planum EF. Contrarium plane continget in planis quamminimum inclinatis, ea enim ſejuncta pondus ſuſtinent minus totali, conjuncta vero totum. Qua in re aliud etiam diſcrimen advertas velim, planum enim disjunctum eamdem ſemper gravitatem ſuſtinet, niſi elevetur, aut deprimatur; at vero ſi cum altero conjunctum ſit, non eamdem ſemper, nam eo ſolum mutato, etiamſi hoc in eadem elevatione maneat,

Digitized by Google

neat, creſcit tamen, decreſcitve pondus, quod ſuſtinet, cujus rei in promptu eſt demonſtratio. Verum hic mihi audire videor te tale quid muſſitantem. Etiamſi in aliis caſibus id contingat, in noſtro certe id non evenit. Sed ecquaenam iſta tua confidentia eſt, ut cum tu id non evenire in tuo caſu minime demonſtraveris, ego vero in infinitis caſibus id evenire oſtenderim, velis tamen, ut ego potius tibi manus dem, quam tu mihi? Verum quoniam humaniter tecum agere jampridem in animum induxi, in hoc quoque tibi morem geram. Quare aſsumo jam tuam figuram, (*Fig. I.*) in qua ſi plana disjuncta concipis, pondus, quo premitur ZC, ad pondus totale eſt ut OC ad CZ, & pondus, quo premitur XC, ad totale eſt ut NC ad CX, ſeu ut OZ ad ZC ex propoſ. 42. Borellii in libro De Vi Percuſſionis, & communi omnium mechanicorum. Quare utrumque ſimul ad totale erit CO, OZ ſimul ad CZ, nempe ipſo totali majus. Atqui in planis iiſdem ſed ſimul junctis eſt purum putum pondus totale. Ergo non eſt idem ac illud, quod ſuſtinent disjuncta. Sed quo me rapuit quidam animi aeſtus, & de Borellii doctrina concepta exiſtimatio, qui ejus propoſitione, ac omnium communi tecum uſus fuerim, quem video nullius demonſtrationibus acquieſcere, niſi tuis praeſertim in hac re, in qua tibi Caſatus quoque lib. 1. Mechan. cap. 14. praeſto eſt? Age ergo, humane Lector, ut ſuo ſibi gla-

 dio

Digitized by Google

dio hunc conficiam, veniam da, ſi hujus propoſitionibus tamquam veris, & evidenter demonſtratis utar poſthac. Iterum itaque aſſumpta ejus figura, (*Fig. IX.*) ducatur diameter AB penes horizontem, & ad ipſam a contactibus H, F ducantur perpendiculares HL, FM. Jam ut facile demonſtrari poteſt, erit MI aequalis LH, nec non angulus LHI aequalis angulo ZCO, & LIH aequalis CZO. Item cum IL major ſit LH, habebit IL ad LH minorem rationem, quam angulus IHL ad angulum LIH ex propoſ. cap. 9. Ptolem. in Almageſt. lib. 1. & componendo ILH ad LH minorem habebit rationem, quam duo ſimul anguli IHL, LIH, ſeu unus HLI ad angulum LIH. Sed recta LH aequalis eſt rectae IM; ergo ML ad MI minorem habet rationem, quam angulus HLI ad angulum LIH. Sed quam rationem habet angulus HLI ad angulum LIH, eamdem ex ejus propoſ. 19. primae Exegeſeos habet pondus totale ad pondus, quo premitur planum ZC; ergo ML ad MI minorem habet rationem, quam pondus totale ad pondus, quo premitur planum ZC ſeorſim poſitum a plano XC. At vero in planis conjunctis cum globus innitatur duobus fulcimentis H, F, pondus, quo premitur F, ad pondus, quo premitur H, eſt ut LI ad IM ex ejus propoſitione 7. ſecundae Exegeſeos; & componendo pondus totale ad pondus, quo premitur H, erit ut LM ad MI; ſed LM ad MI

mi-

Digitized by Google

minorem habebat rationem, quam pondus totale ad pondus, quo premitur planum ZC disjunctum: ergo pondus, quod ſuſtinet planum ZC ſejunctum, non eſt idem, ac illud, quod ſuſtinet conjunctum cum plano XC etiam in ejus ſententia. Cum itaque, Vir optime, haec diverſitas, & haec impedimenta non ſint in ſimilitudine illa tua petita a plano horizontali, ruit tota illa ſimilitudo, vel ſaltem non valet niſi in planis disjunctis, in quibus removetur hoc impedimentum; in planis vero conjunctis nihil eſt, quod vel minimum laedat Galilei doctrinam. Et haec ſatis.

Venio jam ad Franciſcum Tertium De Lanis, qui, ut idem probet in propoſitione 5. lib. 4. Tract. 3. c. 2. conatur demonſtrare in prop. 3. ejuſdem libri, quod momentum deſcendendi metiatur pondus, quo pars globi abſciſſa a plano perpendiculari per contactum ducto excedit pondus alterius partis; ut ſi (*Fig. X.*) in globo I per contactum E ductum fuerit planum perpendiculare EL, pondus, quo pars ELC excedit pondus alterius partis, metitur momentum deſcendendi; quare ſi totus globus ſit 15. & pars ELC 11., erit altera 4. & exceſſus 7. Quare momentum deſcendendi erit ut 7. Idque probat, quia idem eſt, ac ſi globus ſuſpenderetur per filum FL, quo caſu cum parti ultra LE, quae eſt 4. aeque ponderet alia pars itidem 4, reliquum quod ſupereſt metietur momentum,

cujus eſt cauſa. Sed an tu, Vir docte, ignoras, momentorum rationem componi ex ratione ponderum, & diſtantiarum, ex quibus pendent? Videſne in momentis dimetiendis plurimum tribuendum eſſe diſtantiae? Sed ohe nimis ego ſeverus ſum, qui tantum a te exigam. Humanius igitur tecum agam. Rogo ergo te, num Archimedi, aliiſque Mechanicis omnibus concedas axioma illud, aequalia pondera ex inaequalibus ſuſpenſa longitudinibus non aeque ponderant, ſed praeponderat pondus, quod ex majori longitudine ſuſpenditur? Mirabitur fortaſſe quiſpiam; tamen non temerarium certe eſt, quod haec rogavi. Primum enim dubito, an hic demonſtrationes Euclidis probet; ait enim in eodem libro, ſphaeras in duplicata ratione eſſe ſuarum ſuperficierum, ex quo ſequitur, eas inter ſe quadruplam rationem habere ſuarum dimetientium, cum tamen Euclides demonſtret triplam. Qui autem demonſtrationes Euclidis non probat, mirum non eſt, ſi poſtulata mechanica non concedat. Deinde conjecturis opus non eſt, cum enim ipſe duo gravia, nempe duas portiones ſphaerae ſuſpendat ex filo, & in momentis earum definiendis ne verbum quidem de longitudine, ex quibus pendent, quis dubitet, hunc non concedere momentum propter diſtantiam, ex qua gravia pendent, nec augeri, nec minui? Debueras itaque, Vir optime, poſtquam globum conſideraveras quaſi ex filo ſuſ-

pen-

Digitized by Google

penſum, ponderum quidem, quae hinc inde a filo pendent, rationem habere, non tamen omittere diſtantias, ex quibus pendent, ſed & centra gravitatis earum portionum invenire, & quantum a filo ſuſpendente diſtent conſiderare; quod ego faciam in priſmate, ne laborioſis calculis, quibus opus eſt in ſphaera, lectorem obruam, taedioque afficiam. Innitatur itaque (*Fig. XI.*) priſma fulcimento D, vel in D ex filo ſuſpendatur (eodem enim res redit), ſitque A tertia pars priſmatis. Cum itaque pondus B, C ſit duplum ponderis A, & diſtantia quoque, ex qua ſuſpenditur, dupla ſit ejus, ex qua ſuſpenditur A, erit ratio ex his compoſita, ut 4 ad 1. Quare & momentum ponderis BC ad momentum ponderis A erit ut 4 ad 1 ex celeberrima illa Mechanicorum propoſitione. Atqui ſi te ſequamur, erit ut duo ad 1. Sed quid hiſce demonſtrationibus opus eſt, cum nemo ignoret, & quotidiano uſu compertum ſit omnibus, in ſtatera paucarum unciarum aequipondium immenſis fere dixerim ponderibus aeque ponderare, & idem nunc pluribus, nunc paucioribus, prout magis, minuſve diſtat ab examine. Omitto jam, quod pondus illud, quod ex altera portione detrahis aequale alteri portioni, interdum ipſi aeque ponderabit, interdum non; cum enim non definias, unde ſumendum ſit, poterit abſcindi quaedam portio ſphaerae, quae multo minor ſit illa portione, & tamen ipſi

ipſi aeque ponderet, ac tum pondus, quod ſupereſt, multo majus erit, quam tu definieris. Omitto plura. Quis enim non videt, quantum exaggerare rem poſſim, ſi velim? Sed in re tam clara pauca ſufficiunt, eaque etiam plura ſunt, quam neceſſe ſit.

F I N I S.

Digitized by Google

Pag.	vers.	ERRATA	CORRIGE
Pag. 5.	*verſ.* 16.	ἐνελεκιδών.	ἐνεχελιδών.
6.	15.	proſtrabant	proſtabant
8	4.	κεραμεηὸς	κεραμεικὸς
	5.	ἵνα ἰαρῶμεν	ἵνα ἰαφῶμεν
	17.	argui	Argivi
	19.	Μενεηλῆς	Μενεκλῆς
	24.	πεμθέντες	πεμφθέντες
9.	16.	*ſimulacrum*	*ſimul cum*
10.	22.	ἡάτω.	κάτω.
	29.	*Ramis*	*Ranis*
	13.	συνετελυν	συνετέλουν
13.	7.	γενέσται	γεν.σθαι
18.	3.	γυμνάζεαθαι	γυμναζέσθαι
19.	27.	Ἰρεῖ	Ἰρεῖς
	28.	Πανθηναίοις	Παναθηναίοις
22.	14.	*defatigatur*	*defatigatus*
23.	14.	poſſet	poſſent.
	17.	*Axiſius*	*Axius*
26.	26.	de vacat,	de vacat.
29.	13.	*myrtae*	*myſtae*
	19.	*Cotyton*	*Cotytto.*
30.	15.	fuiſſe, a vetere	fuiſſe a vetere
	ult.	*ex Aetna*	*ex Aetnae*
35.	14.	ἀτασθαλίεισιν	ἀτασθαλίῃσιν
37.	14.	—— *ſpectat*	*Spectat*
39.	19.	δειλοῖε	δειλοῖσι
40.	26.	Μενοίτιτιος	Μενοίτιος
	27.	ἡμέτερόνδ'	ὑμέτερονδ'
41.	1.	καπέκτανον	κατέκτανον
	9.	fruſtaret	fruſtraret
	ult.	Hom. 1. Odyſs.	Hom. 23. Iliad.

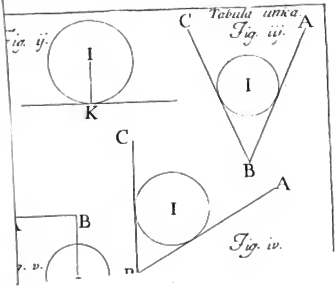
Pag.

Digitized by Google

		Errata	Corrige
42.	11.	ouoquae	quoque
43.	11.	*Glabiorem*	*Glabriorem*
45.	2.	*mittito, iſtanc*	*mittite iſtanc*
45.	5.	*vellerent*	*velleret*
	17.	Jure querit.	Jure queritur
47.	19.	παιγνιέων	παιγν·ων
48.	23.	*certantem*	*certamen*
51.	*ult.*	προτὶ ἀφοῖθε	προτὶ ἰφοῖθε
53.	10.	πεσσεύειν	πεττεύειν
58.	7.	*bibendis*	*bibendi*
	9.	*ſortire*	*ſortiere*
60.	17.	verba	verbo
	24.	vinceretis	vinceret is
	26.	ἕκαττον	ἕκαστον
63.	28.	οὐκ;	οὐκ
65.	*ult.*	ἐι πων	εἶπων
68.	10.	ψῆφει	ψῆφοι
	23.	Onriocrit.	Oneirocrit.
69.	7.	στιβίζεται	στιβίζεται
	ib.	πρoφήτες	προφήτης
72.	7.	Sarisber.	Sarisbur.
75.	13.	μετηνέχθαι	μετενηνέχθαι
	14.	ἐν ταῖς λεγομέναις νῦν χωράις,	ταῖς λεγομέναις νῦν μὲν χώραις
79.	12.	μετεωριομὸν	μετεωρισμον
	20.	*compoſitione*	*compoſitionem*
80.	1.	εἰ	ἐν.
83.	23.	αὐτῦν	αὐτῶν.
84.	19.	Λιδύμοις	Διδύμοις
	20.	διανοῃ καὶ τε	διανοητικόιτε

VA1
1541673

Digitized by Google



Digitized by Google

VA1
1541673

Digitized by Google